ANNOTAZIONI MEDICO-CRITICHE DEL DOTTOR GIAMPAOLO...

Giampaolo Capresi

ANNOTAZIONI MEDICO-CRITICHE

DEL DOTTOR

GIAMPAOLO CAPRESI

FILOSOFO, E MEDICO SANESE

ALLA LETTERA APOLOGETICA

DEL DOTTOR

OTTAVIO NERUCCI

Pubblico Professore di Medicina Teorica, e di Notomìa nell' Università di Siena

Concernente l' uso del Bagno tiepido nella Cura de' Vajuoli.

IN SIENA MDCCIL.

PER FRANC. QUINZA, ED AGOST. BINDI

Con licenza de' Superiori.

IDEA
DELL' AUTORE

Opo che dal Celebre Sig. Dottore Ottavio Nerucci furono pubblicate le sue Lettere Fisico-Mediche, io, leggendole, ho avuto motivo di sempre più confermarmi nell' oppinione, che già avevo, e del suo bel talento, e del suo studio, e della sua animosità, e di quella invidiabile franchezza, colla quale Egli intende, spiega, e decide sulle opere della Natura, e sopra gli effetti, che ne sono prodotti.

Sono elleno veramente da per tutto ripiene di vaghe notizie, spettanti alla Fisica sperimentale, di dottrine Medico-Teoriche, Anatomiche, e Meccaniche, sono arricchite di varia erudizione, e tutto è riportato con stile chiaro, con vivezza di raziocinio, energia di parole, e dovizia di epiteti, valevoli a sorprendere la più parte delle Persone; ond' è, che sì fatte lettere si

esigono da mè quella lode, ch' esse si meritano. Alla maniera però di tutte le opere degli Uomini, che per quanto si studiano dare ad esse l' ultima perfezzione, nulla di meno giunger non vi possono pella debolezza, e limitazione dell' umano intendimento, ed il più delle volte ad esaminarle con riflessione da chi è pratico della materia, di cui si tratta, si scuoprono nelle medesime evidenti errori; e siccome nelle cose Fisico-Mediche io non mi lascio così facilmente abbagliare dallo splendore delle gioje false, nè mi acquieto su raziocinj, laddove questi siano disgiunti dall' osservazione, e dalla pratica; non deve perciò recar maraviglia la risoluzione, che ho presa di fare alcune Medico-Critiche Annotazioni, le quali per vero dire io non mi sarei indotto a pubblicare (avvegnachè il di già da me prognosticato funesto esito, che ebbe il bagno tiepido nel Vajuolo della nota Dama, della quale sono stato io il Medico Curante, aveva da per se più, che abbastanza parlato a favore di quelle Dottrine, colle quali mi opposi a sì fatto nuovo, azzardoso, e nocivo rimedio) se il versatissimo Sig. Nerucci nella sua Lettera Apologetica (a) non avesse così avvilite, e discreditate quelle stesse Dottrine, sulle quali appoggiai il mio discorso; onde mi sono veduto in necessità di dimostrare per quanto per me si può, che il prognostico mio non si verificò a caso,

(a) § *La onde &c. pag.* 21. *e* § *Se tanto &c pag.* 47.

so, ma che fu fondato sulla ragione, non meno, che sull' osservazione, e sulla pratica. Io però, che nello stender queste Annotazioni, ho avuto in animo di giungere allo scoprimento della verità, se nella Cura principalmente del Vajolo della quì scritta Dama convenisse, o nò l' uso del bagno tiepido, ecco che sottopongo al purgatissimo discernimento del medesimo Sig. Dottor Nerucci tutte quelle difficoltà, che ho incontrate per entro la sua Lettera Apologetica, ad oggetto, che egli, che avveduto, e dotto Uomo è, possa, se vuole con sua risposta tentar di schiarirle, ad effetto di poter sostenere le sue sentenze, per le quali non avendo io positiva contrarietà, perchè sue sono, nè affetto particolare per le mie, ma solo perchè conservo il puro amore pel vero, lascerò senz' altro impegno di repliche, che ciascheduno ne giudichi a suo talento secondo quello, che si merita il peso delle mie riflessioni, e della risposta, che da esso fosse per darsi alle medesime, le quali se hanno tardato alquanto a venire alla luce, è solo perchè sono state fatte da mè interrottamente in quelle poche ore, che nel decorso dell' Anno posso a fatica rubbare ad altre mie più serie occupazioni. Nè si maravigli alcuno, se quivi poco, o nulla ho detto di mio, ma mi sono per lo più servito delle dottrine di valenti Uomini. Sono queste (ben lo so) più che abbastanza note a' tutti i Professori di Filosofia, e Medicina; ma sappiasi primieramente, che io scrivo non solo per questi, ma ancora per quei Giovani, che aspirano alla

Fisica sperimentale, ed alla Medicina Pratica, ed in secondo luogo perchè si veda, che queste mie Annotazioni non sono appoggiate al mio solo parere, e raziocinio, ma bensì all' Autorità di quegli Scrittori, che ho in esse citati.

E quì qualchè Scolare del Sig. Dottor Nerucci, per non dire esso medesimo, potrebbe oppormi, che -- se le materie Fisiche fossero materie " di Dogma, allora certamente l' autorità pre- " varrebbe alla ragione -- (a) Se ciò, rigorosamente considerato, avesse tutta quella forza, che dar se li pretende, non solo non averebbero più credito tutti quanti i migliori Libri, che si abbiano della più sana Filosofia, e Medicina, ne' quali da per tutto si vede riportata l' autorità di Uomini universalmente accreditati, e rispettabili nelle Scienze suddette, ma quello, che più è, non doverebbe farsi conto, nè stima alcuna delle stesse Lettere Fisico-Mediche del medesimo Sig. Dottore Nerucci. Sono pur queste in gran parte appoggiate sull' autorità de' più avveduti Filosofi, Geofroii, Reaumur, Nollet, e Cheil: Vi si vedono le dottrine de' più gran Mattematici, e Statici, Galileo, Nevvton, Santorio, ed Hales, e de' più accurati Anatomici, Malpighi, e Ruischio: Vi sono riportate le testimonianze di Fischer, delle Transazioni Anglicane, dell' Accademia Reale delle scienze, e di altri [com' ei dice] Autori degni di fede; nè manca per ultimo di autorizza-

re

(a) *Rispos. Apolog. del Dottore Antonio Arrighi pag. 29.*

re le medesime fino col sentimento de' Poeti, e col racconto de' Viaggiatori. Che dirò poi di quella numerosa schiera di Scrittori di Medicina assodati già nel credito universale, e nella comune estimazione pelle Opere loro non meno utili, che erudite, siano questi fra i più Antichi, Ippocrate, e Galeno, Celso, ed Avicenna, siano fra i più moderni, Prospero Alpino, Blancardo, Baglivi, Morton, Giacozio, Freind, e Sidenam: Siano fra quegli, che a tempo nostro sono vivuti, il Boerave, e l' Offmanno, e quegli ancora, che con somma lor lode, e riputazione vivono presentemente Vvansvieten, Haller, Cocchi, e Bertini. Per altro poco conto dovrebbe farsi delle suddette Lettere Fisico Mebiche, non già perchè vi siano riportate le autorità de' sopracitati Scrittori, e di molti altri, che per non arrecar tedio ho taciuti, ma perchè in esse si leggono moltissime proposizioni, che sono appoggiate alla pura assertiva del medesimo Sig. Dottor Nerucci, che con tutta franchezza decide di tutto, e poco, o nulla poi prova abbastanza; nè potrà questi ad altri rimproverare il servirsi nelle opere loro delle autorità di valenti Scrittori, mentr' esso in una piccola operetta delle sue Lettere Fisico Mediche vi ha inserita l' autorità di tutti i fin quì riferiti Maestri di Medicina.

Due sono i motivi, per i quali in prova di una tal qual proposizione, che si avanza si citano le autorità degli Scrittori: O si citano perchè già questi sono in credito universale, perchè

tutti i Filosofi, e Medici si sono assicurati, che le opere loro sono conformi all' esperienza, alla pratica, ed alla ragione; o si verò si citano, perchè possa il Lettore nelle Opere loro riscontrare le prove di quelle proposizioni, che si sono avanzate: Allora quando per tanto si riportano Autori antichi, e moderni di alto grido, e di comune estimazione, e che nello scrivere hanno seguita la pratica, l' esperienza, e la ragione, riportando l' autorità di sì fatti Uomini, la stessa cosa è, che il riportare l' esperienza, e la ragione medesima.

Ippocrate, Celso, Sennerto, Riverio, Sidenam, Borelli, Bellini, Boile, Hoffmanno, Boerave, Vvansvieten, Haller, e consimili altri, che fanno il fondamento delle presenti mie Annotazioni, siccome non hanno bisogno delle mie lodi, così niente perdono del credito loro pella non curanza, che di essi possa altri avere: e quando al Sig. Nerucci sembrasse, che gli scritti di sì fatti Uomini non fossero bene appoggiati all' esperienza, alla pratica, ed alla ragione, si persuada pure, che una simile eccezzione dar si potrebbe con maggior verità, e giustizia, alle sue Lettere Fisico-Mediche, le quali, senza far torto alla sua Dottrina, posso con franchezza asserire, che non giungeranno mai ad esigere quell' alta universale estimazione, che hanno esatta sempre, ed esigono tuttavia le Opere de' suddetti gravissimi Autori.

Na-

Natura per naturam explicanda

Non verò per rationes evertenda:

Seneca.

PREFAZIONE.

L'Umana ragione, secondo il sentimento di un bravo, e gran Filosofo de' nostri tempi ha, sempre bisogno di essere istruita per mezzo de' sensi, veri ministri di tutte le nostre cognizioni, che sono limitate, e ristrette a quelle cose, che possono cadere sotto il governo, e la signorìa dell' Uomo, e che sono di suo uso; ed una ragione, che sen vada sola, e che camini metafisicamente è sempre in rischio di traviare, e di perdersi. Non così poi quando è in compagnia de' sensi, e prende da questi le notizie di ciò, che deve governare. Per maggior riprova di una tal verità, prima di trattare la materia, che mi son proposta in queste mie Medico-Critiche Annotazioni, mi sembra necessario mettere in vista alcune riflessioni, quali tendono a provar brevemente, ciò che sia l' Uomo, per indi poi passare a riconoscere, ed esaminare a fondo, a' quali usi egli è stato da Dio in questa vita destinato, ad oggetto che, questi riconosciuti, si possa far chiara idea di quelle cognizioni, alle quali col suo intendimento può esso giugnere, ed a' quali nò. Nè recar deve

maraviglia ad alcuno, che io per pruova di un tale assunto mi serva per la maggior parte non solo de' sentimenti, ma delle parole istesse del Celebre Sig. Ab. Pluche, noto già al Mondo Letterario pell' erudite sue fatiche, mentre mi è piaciuto così fare, non solo per commodo di quegli, che non hanno le Opere di questo gran Filosofo, ma ancora perchè quegli, che le hanno possano con minore incommodo vedere quasi in un colpo di occhio unite assieme tutte quelle riflessioni, che fanno al mio proposito, e che sono quà, e là sparse nella sua grande Opera dello Spettacolo della Natura, e della Istoria del Cielo.

Egli è pertanto l' Uomo, come ognun vede un composto di organi, e vasi di maggiore, e minore uso, fabbricati dall' Eterno Artefice colle più squisite leggi della Meccanica, per entro i quali con perpetuo non interrotto giro passeggiano ed aria, e sangue, e liquido nervoso, ed altri fluidi: ed a tutta questa fabbrica, e movimenti presiede l' Anima, come Padrona, e Signora di esso. (a)

Iddio nel creare l' Uomo ebbe, fra le altre, principal mira, ed intenzione, che egli in questa vita mortale fosse spettatore de' gran prodigi da Esso per di lui comodo, e servizio prodotti nel Cielo, nella Terra, e nel Mare, e facendolo presiedere alla Signorìa, ed al governo

(a) Lanc. de mor. subit. l. 1. cap. 1.

verno della maggior parte delle create cose, volle, che ei si esercitasse nella fatiga, e negl' impieghi (a) perchè con questo mezzo potesse farle servire ad uso, e godimento suo proprio, e per utile dell' umana società, ad oggetto, che quindi prendesse argomento di ammirare l' immensa sua Bontà, la sua Onnipotenza, Grandezza, Fecondità, Semplicità, Scienza, Prescienza, e tutti in somma i Divini suoi Attributi, e si riconoscesse così in obbligo di adorarlo, amarlo, servirlo, ed obbedirlo, per poi fare felice passaggio a più tranquilla, beata, eterna vita; e non fu già mira, ed intenzione di Dio, che l' Uomo sapesse a fondo l' arte, e la maniera da Esso tenuta nel produrre, e conservare tutto il Creato. (b)

Perchè l' Uomo servir potesse a sì fatte mire, ed intenzioni li diede Iddio la sicura guida de' lumi adorabili della Fede, e della rivelazione, e lo dotò di ragione, e di sensi: Ma a questa ragione, ed a questi sensi li piacque con saggio provedimento accordare solo quel tanto, che gli era necessario pe' fini, a' quali lo aveva creato, e tenerli volle occulto ciò,

che

(a) Gen. 2. 15.
(b) Eccles. 3.
Vedasi la destinazione, e fine dell' Uomo sopra la Terra. E l' Uomo considerato in se stesso nel Tom. IX. dello Spettacolo della Natura Tratten. I., e vedasi l' Uomo in società nel compimento dello Spettacolo della Natura Tom. X. Tratt. I.

che a questi usi non li poteva abbisognare, riserbandoli il dono delle intere, e perfette cognizioni al tempo della vita avvenire; ed ecco il perchè si la ragione, che i sensi hanno la loro vasta estensione, e valore, ma hanno ancora i loro limiti ristretti a quegli usi, a' quali sono stati destinati. Colla ragione, che è la sua arbitra, o guida, giunge l' Uomo a ravvisare tutto l' esterno delle create cose, e distinguendole così l' una dall' altra ne sperimenta l' azione, gli effetti, e ne conosce il merito: Giunge a discernerne le relazioni, le proporzioni, le utilità, e le dirige al suo commodo, ed a' suoi usi; e questo è quel tanto, che basta pel fine, a cui l' Uomo in questa vita è destinato. E' così pregievole per altro il merito dell' Umana Ragione, che io pure confesso, che tolta, che fosse questa, tolta seco anche sarebbe la simetrìa, l' ordine, la bellezza, il pregio, il godimento di tutte le create cose; tolta sarebbe la signorìa, ed il governo dell' Uomo sopra di esse, e tolta per ultimo sarebbe la Religione medesima, mentre non più vi avrebbe chi riconoscesse l' Eterno Increato Autore di sì fatte cose, nè chi ad Esso prestasse adorazioni, gloria, ed onore. Serve per tanto la Ragione all' Uomo per giugnere alla cognizione, alla scelta, all' uso delle azioni, degli effetti, delle relazioni, delle proporzioni, dell' utilità delle create cose; ma secondo il sentimento di Fisofosi di alto grido, e gran senno, si resta pienamente

per-

persuasi, e convinti, che non li può più essa servire, allora quando ei se ne voglia abusare in vane, ed inutili ricerche troppo sublimi, e trascendenti il fine, per cui in questa vita egli è creato, nè allora quando ei se ne voglia prevalere, per seguire alla cieca i pensamenti di certi Filosofi creatori, e fautori di sistemi, che colle vane, ed inutili loro immaginazioni, ed idee abbracciano l' Universo intero, e colle cognizioni, che si lusingano avere di tutti gli arcani della Natura, pretendono per mezzo del raziocinio decidere francamente di tutt' i Fenomeni, che cadono sotto gl' occhi, e de' quali non possono con sicurezza saperne la vera cagione; ma le cognizioni, che sono all' Uomo concedute per mezzo della sua ragione, devono farlo avvertito dell' obbligo preciso, che tiene di avere tutta la grata riconoscenza a Dio, Autore, e Creatore del tutto, e di attendere alla sola sua occupazione di questa vita, che è la fatiga, e gl' impieghi utili a se, ed alla società del Genere Umano. Ed ecco, perchè il Grande Iddio con saggio provvedimento ci disvela ciò, che a questo fine ci è necessario, cioè il di fuori, ed il proscenio del suo Creato, e ci nasconde quello, che non ci bisogna sapere, cioè la prodigiosa architettura, e le macchine interne, che lo compongono. Dirò anche di più; che le suddette cognizioni non le ha la ragione da per se sola, ma le ha bensì coll' ajuto, e ministero de' sen-

si,

si, e le ha solo in quelle cose, che deve l' Uomo governare, e che sono di suo uso. E per addurre di ciò una chiara, ed evidente riprova, basta osservare col sopralodato Sig. Abate Pluche, (a) che la sola ragione non farà mai, che un cieco nato formi chiara idea dell' Iride, per quanto questa li venga con tutta esattezza rappresentata alla fantasìa. Il Descartes, che dalla sua ragione, e dalla sua materia omogenea messa in moto ha supposto di potere estraere la fabbrica del Mondo, delle Stelle, de' Pianeti, de' vortici, dell' Uomo, degli Animali, e delle Piante. I Neutoniani, e con questi il Vviston, che colla loro attrazione, e co' loro calcoli credono di render buon conto di tutto il Creato; (b) niuno di questi poi saprà mai

(a) Tom. IX. Tratt. IV.

(b) E' necessario avvertire, che il famoso Nevvton da quel grand' Uomo, ed ingenuo, che egli era, non ha mai spacciata l' Attrazione per un principio generale, ma ha protestato, che egli la considera per un puro Fenomeno, o per effetto, senza ostinarsi a cercarne la causa, la quale confessa di non sapere, e che saprà grado a chi glie la indicherà: Pone dunque questo Fenomeno dell' Attrazzione come causa di altri effetti, quando però li par di trovare per via di osservazione, che tal Fenomeno sia veramente in certi determinati Corpi, non avanzando con temerità, che trovisi in tutti i Corpi, nè che con questa Attrazione si debbano spiegare tutti gli effetti naturali; ma o e li pare che sia, e si veda, intende il prelodato Nevvton, che operi con certe determina-

mai giudicare delle vere affezioni de' Corpi, se non coll' ajuto de' sensi, da' quali dopoche noi siamo bene informati delle loro proprietà esterne, e delle qualità effettive di essi, ci poniamo a raziocinare intorno all' applicazione, che possiamo farne, le paragoniamo coll' altre, le perfezzioniamo una per mezzo dell' altra, e così gli effetti, che osserviamo, ci sono, come di tante guide, per scuoprirne de' nuovi. Da ciò si vede, che la ragione servita da' sensi avanza, e cresce di concerto insieme con essi; Il Filosofo, che da' questi la separa, quan-

te leggi, dette leggi di Natura relativamente all' attrazione. I Nevvtoniani poi moderni per comodo di capo, e di fatica si servono di questo nome di attrazione, e dove pare al gran Nevvton di vederla, e dove ancora assolutamente essa non entra, e se n' empiono la bocca senz' accorgersi, che dicendo -- Attrazione -- dicono finalmente un puro nome, che indica un' effetto, di cui essi non sanno la causa. Onde convien dire, che questi Pseudonevvtoniani siano Filosofi senza scomodo, ed alla moda, contentandosi di un bel nome, che egli è poi meglio accennato col nome di *coesione nel contatto delle parti*, che con quello di *attrazione*, la quale sembra operare, tirando a se da lontano, quando la prima opera *in puncto contactus*. Da tutto ciò, chiaro risulta, quanto s' ingannino coloro, che nell' attrazione suppongono anche una forza immeccanica, quando lo stesso Nevvton consente che essa operi per via di gravità, e d' impulso, ec. e per conseguenza per via di puro Meccanismi come osserva *Gio. Vorgan in vita Johan. Freind*. O,

to và traviato! Il Leibnizio ristretto nelle sue idee mette a luce l'armonìa prestabilita, e le sue Monadi; il Vvan-Elmont promette la trasmutazione de' metalli, ed un rimedio universale formato nella sua fantasìa, ma nulla poi effettua. Descartes ha veduto nella sua ragione uscir l'oro, ed il ferro dalla medesima masṡa omogenea; ma il Boerave in mille, e mille sensibili manipolazioni ha osservato tutto il contrario; ha osservato, che ciò, che non è oro non lo diventa giammai, e che quello, che è Mercurio non cessa mai di esserlo. Ed ecco come la ragione da per sè sola altro non è, che tenebre, ed incertezza.

Dissi poc' anzi, che uniti alla ragione ci sono stati da Dio accordati i sensi, non già perchè giungiamo con questi fino all'ultima cognizione delle Opere sue, e della maniera loro di operare, ma che ci sono stati accordati, perchè col mezzo loro facciamo acquisto di ogni sorta di cognizione sul solo esterno delle cose prodotte, delle loro affezzioni, proprietà, ed effetti, che cadono sotto di essi, e che col benefizio della ragione, poi ne regoliamo l' uso diretto alla nostra conservazione, ed a' quei fini, pe' quali Iddio ci ha creati. Ben sò, che sembrerà strano a taluno, che si voglia assegnar limiti all' intendimento umano, restringendolo soltanto nelle cognizioni dell' esterno delle cose create: Cesserà però ogni maraviglia, subbito, che si rifletta, che Iddio ci ha sottratta non solo la cognizione intima dell' Ope-

re

re sue più maravigliose, ma di molte, e molte altre, delle quali avendoci levato il pensiero di produrle, e la briga di governarle, benchè cadino sotto i nostri sensi, ci ha però sottratta la cognizione della loro essenza, e della maniera loro prodigiosa di operare. In compruova di che dirò col mentovato gran Filosofo -- E' una cosa, che sembra di primo tratto
" assai stupenda, che la nostra volontà, la qua-
" le a grado suo dispone di tutt'i corpi terre-
" stri non sia più la padrona di niente, qualor
" si tratta di regolare l' azzione de' vasi, che
" compongono l' interno del nostro proprio
" Corpo. Il Polmone, il Cuore, lo Stomaco,
" il Cervello in molte cose non aspettano gl'
" ordini dell' Uomo: Eglino hanno un'azzio-
" ne propria, e indipendente da' suoi deside-
" rj, anzi talor contraria ad essi. Egli può
" bensì con cautele di esperienza, e con di-
" scorsi appoggiati alla pruova, studiare pru-
" dentemente di ristabilire, o di mantenere il
" buon'ordine ne' suoi organi interiori; nè al-
" tro più è concesso al discernimento di un va-
" lente Medico. Ma l' Uomo non conosce gli
" organi del suo Cervello: E come poi ne co-
" noscerà l' azzione? Egli ignora eziamdio, co-
" me i Cibi da lui digeriscansi; E troviam quì,
" come in ogni cosa, che dove non abbiamo
" niente da governare, non ci è stato impar-
" tito se non poco, o niun lume. Io ben sò,
" con qual franchezza verrà un Filosofo a dir-

" vi: la digestione è l' azzione di un muscolo
" triturante. Un' altro, a cui non và a grado
" la triturazione, vi discuopre, ch' ella è lavo-
" ro di un' acqua saponacea. Altri recano in
" iscena de' dissolventi di altra fatta: Ma met-
" tiamo di grazia sotto la mano di questi Fi-
" losofi, liquori, erbe, legumi, pane, carne
" di ogni specie: Presentiam loro pestelli, cal-
" cina, acqua, sapone, fuoco, sale, vitriolo,
" spirito di nitro, in somma quanti vorranno,
" dissolventi, ed agenti: Aggiungiamo a' que-
" sti preparativi, de' cribri, de' stacci, tutti in
" brieve i mezzi di stemperare, di sciogliere,
" di filtrare: Io dico, che non ci daranno mai
" una sola goccia di vero chilo, e meno an-
" cora una goccia di sangue, (a) alla fab-
brica del quale niente vi vuol di meno, che
l' intiero complesso di tutte le funzioni del Cor-
po naturali, vitali, e animali, che ben si fan-
no senza il concorso del nostro volere. (b)

Eh se ne dian pur pace certi Filosofi, che tut-
to pretendon conoscere, e sapere, e di tutto
rendere ragione, e ravvisino una volta ancora
essi il fine, per cui sono stati creati, misurino
l' estenzione, ed i limiti del loro intendimen-
to, e vedranno alla fine, che anche ad essi è
occulta la natura intima delle cose, e della
maniera loro di operare, e che l' unico mezzo
di

(a) Pluch: Tom. IX. Tratten. 6. pag. 88.
(b) Van-Svieten § 97.

di far de' progreſſi nella Filoſofia, ſono le pure oſſervazioni, e la ſola Fiſica ſperimentale. Per render viepiù chiara, e manifeſta queſta verità piacemi riportare, ſenza punto alterarlo il ſentimento del ſuddetto gran Filoſofo colle ſue iſteſſe parole -- Voi vedete dunque di bel nuo-
" vo, che il più ſano partito, a cui dobbiate
" appigliarvi, è finalmente la Fiſica ſperimen-
" tale. Queſta è l' unica d' onde ſino ad ora
" abbia la ſocietà umana cavato qualchè pro-
" fitto, ed io vi ho moſtrato, che queſto pro-
" fitto è a diſmiſura variato, e moltiplice. Ma
" vi è forſe più ſaggio metodo, che ſeguire
" poſſiate, per ſtudiare la Fiſica, di quel-
" lo, che i Signori dell' Accademia del-
" le Scienze hanno ſeguitato d' ogn' ora per
" inſegnarcela? Non hanno mai approvato di
" comune conſenſo alcun generale ſiſtema. So-
" no perſuaſi, che ſe all' Uomo è dato di ar-
" rivare all' intima cognizione della Natura,
" l' unico mezzo è quello di raccogliere eſpe-
" rienze, e fatti per un lungo corſo di Anni:
" Che ſe al contrario queſta perfetta cognizio-
" ne è al noſtro ſtato interdetta, almeno l' eſpe-
" rienza, e le cognizioni particolari procacce-
" ranno, come tutto dì per pruova ſi vede, di-
" verſe utilitadi alla Società. Tale principio di
" governo, a gran ſenno congiunto, ha loro
" ſervito ſempre di regola, ed è fondato ſull'
" eſperienza de' noſtri comodi, e ſulla miſura
" delle noſtre intellettuali notizie, e capaci-

 tadi;

" tadi; al quale fcopo pur' è diretta la natu-
" ra delle varie funzioni, che codefti dotti
" Uomini fi fon divife tra loro. Diciamo an-
" cor meglio, la Fifica efperimentale, che
" hanno levato in pregio, è la fola utile,
" perchè è la fola conforme al noftro ftato,
" cui fenza rifchio poffiam chiamare il fiftema
" della Provvidenza.

" Una efperienza di fei mille Anni è cer-
" tamente baftevole per infegnarci quel che a
" noi fia poffibile, o quel che a noi fia inter-
" detto. Fin tanto che l' Uomo fi è occupato
" nelle fue ricerche, in cofe al fuo governo
" fottomeffe, i fuoi ftudj, i fuoi sforzj fono
" fempre ftati pagati con nuove fcoperte. Ogni
" volta, che egli ha voluto fcavar terreno nel-
" l' interiore ftruttura de' pezzi componenti l'
" Univerfo, i quali egli non ha l' incarico di
" animare, o fare agire, le fue idee fono fta-
" te tutte capriccio, ed incertezza. Studi egli
" le mifure delle grandezze, e le leggi de' mo-
" ti, non per perticare il Cielo, o per met-
" tere fulle bilance le maffe de' Corpi plane-
" tarj, ma per conofcere l' ordine de' giorni
" fuoi: offervi i rapporti degli afpetti Celefti
" colla fua abitazione; i progreffi della Luce
" ne' mezzi, che ella pervade, e che gli fono
" ovvj; indaghi, e noti l' ajuto, che ci può ri-
" cavare dall' equilibrio de' liquori, o dal pe-
" fo, e dalla velocità de' corpi, de' quali egli
" è Signore, o da tutte l' altre efperienze, che

ca-

" cadono sotto de' suoi occhi, e principalmen-
" te sotto le sue mani, in somma applichi l'
" esperienza a' bisogni della vita. Questa è una
" Fisica piena di certezza, e feconda di gran
" vantaggi; sopra di tali cose, io pure vi pre-
" paro degl' altri Trattenimenti in sequela di
" questi. Ma accingersi a determinare la pre-
" cisa regola dell' andamento dell' Universo, e
" voler penetrare nella generale, e particola-
" re struttura de' pezzi, che lo compongono, è
" un non far caso di quell' onore, che risulta
" dallo studio, e dalla premura di far prospe-
" rare il bene, che si possiede, per gir dietro
" a speranze vane. E' l' istesso in somma, che
" abbandonare Tesori aperti dinanzi a noi, ed
" ostinarsi a picchiare ad una porta, che da
" sei mille anni in quà ci sta chiusa.

" Non è già un' opinione congnietturale,
" ma una verità sensibile, e di sperienza, che
" Dio ha dato a noi molta facilità, ed intelli-
" genza circa tutte le cose, che noi doveva-
" mo governare, e che al contrario di quel-
" le, le quali Iddio fa correre, ed operare
" senza raccomandarne alla cura nostra il re-
" golamento, ci ha sottratta la cognizione. Co-
" sì, per esempio, noi non conosciamo la strut-
" tura del nostro stomaco, perchè Iddio ci ha
" alleggeriti della briga, e del pensiero di di-
" gerire. Venga pure in talento al più perito
" Anatomico di presiedere alla sua digestione;
" il suo stomaco opererà sovente tutto al ro-

“ vescio de' di lui desiderj. All' incontro i no-
“ stri sensi sono tanti monitorj solleciti, e fe-
“ deli, che ci sono stati dati, perchè noi co-
“ noscessimo a tempo quegli alimenti, che ci
“ sono utili. Che se abbiamo tanti mezzi di
“ conoscere i nostri alimenti, l' ha così vo-
“ luto la Provvidenza, perchè ha lasciato a
“ noi la cura di cercargli, e di sceglierglì. Al-
“ l' incontro, se ignoriamo, come lo Stomaco
“ digerisca, altra cagione non se ne può ad-
“ durre, se non perchè Dio ha voluto eviden-
“ temente, che la digestione si facesse in noi
“ senza noi. Dio, con levarci quest' impaccio,
“ ci ha dispensati dal dover conoscere il mec-
“ canismo, onde son costruite le Carni, ed i
“ frutti, che noi mangiamo, e quello, col qua-
“ le se n' estraggono i sughi, che ci nutrisco-
“ no. Una cognizione di questa fatta non a-
“ vrebbe valso ad altro, che a distrarci. Noi
“ arriviamo all' età di ottant' Anni senza sa-
“ pere cosa sia la digestione, che cosa sia il
“ moto, e l' azzione de' muscoli; senz' alcun
“ nostro pensiero, ed alla cieca siamo stati
“ pontualmente serviti. Se avessemo cono-
“ sciuto la struttura intima dello Stomaco,
“ averebbemo voluto dirigerne le funzioni.
“ Dio ha fatto l' Uomo per tutt' altro, gli
“ esercizj della sua vocazione sono di altra
“ tempra, e non dovevano essere impediti dal-
“ la cura molesta, che porterebbe seco la co-
“ gnizione del Meccanismo delle parti, e de'

su-

" sughi, che operano la digestione. Che se è
" così, molto meno poi accorderà Dio all'
" Uomo la cognizione della struttura del Mon-
" do, di reggere il di cui corso a lui non è
" dato l'incarico.

" Io non sò, se i Filosofi moderni abbia-
" no corrisposto alle mire del Creatore col po-
" sporre le cognizioni, che per mezzo de' no-
" stri sensi acquistar possiamo, a quelle, che si
" credono di poter conseguire per mezzo di una
" profonda meditazione. Mi varrò di un' esem-
" pio, perchè intendiate con nettezza ciò, che
" io voglio dire.

" Il Marinaro idiota altro non sà circa
" la Calamita, se non quello, che i sensi a lui
" ne additano: tutta la sua scienza si termina
" in conoscere la direzzione costante dell' Ago
" Calamitato verso il Nord. Il Filosofo vuol
" sapere la causa di questo Fenomeno, ed a
" tal fine si mette ad esaminare, ed a pro-
" porre le attrazzioni, le ripulsioni, i pori in
" linea spirale, e dopo avere per Anni interi
" consumata tutta la sua Meccanica, esaurita
" tutta la sua Geometria, raggirati tutti i suoi
" Calcoli, o confessa di non v' intender nulla,
" o ha il rammarico di non poter rendere
" agl' altri plausibile il suo sistema. Il Filosofo
" Sistematico, che crede di non saper niente,
" quando non sà la causa di ciò, ch' ei vede,
" passa la sua vita in far che? in correr dietro
" ad un *forse*; e se ne stà sepolto in un Ga-

binet-

« binetto, ov' egli è inutile a tutto il resto
« del Genere Umano. Il Marinaro mette in
« opera ciò, ch' egli ha apparato per mezzo
« de' sensi; la direzzione della Calamita verso
« il Nord gli serve per trasportarsi sicuro da
« un capo del Mondo all' altro. Scegliete mil-
« le altre cognizioni di fatto, e truoverete,
« che ognuna ne apporta qualchè vera utilità.
« Se tali cognizioni si aumentano, con esse pu-
« re si aumenta la nostra ricchezza. Siete voi
« vago di sapere le cagioni di questi effetti?
« Volete porvi ad investigarle? Inutil fatiga,
« conghietture incerte. Troppo è manifesta l'
« intenzione di Dio nell' aver dato con misu-
« ra al nostro intelletto que' lumi, che per lo
« stato presente sono sufficientissimi.

« Ella è una verità palpabile, che noi non
« abbiamo altre vere cognizioni, se non di co-
« se particolari. Gli oggetti ne sono sparsi at-
« torno di noi sopra la Terra, e nel Cielo.
« Dio ci ha date occhio, ed intelletto, e con
« questi abbiamo un capitale ricchissimo di cu-
« riosità, che ci trasferisce di oggetto in og-
« getto, affinchè col mezzo di nuove sperien-
« ze venghiamo a capo di procurare a' nostri
« Fratelli de' nuovi commodi, ed acciocchè
« ogni cosa, che è sopra la Terra eserciti a
« poco a poco il suo valore a prò dell' Uo-
« mo. Ma se l' Uomo può co' suoi piedi ar-
« rivare da Brest, che è una Città della Fran-
« cia, a Pekin, Capitale della China, egli

" non anderà già per questo anche fin nella
" Luna, e con tutto che egli abbia nelle sue
" braccia un principio di forza, che 'l rende
" atto a sostenere nell' aria sterminate travi di
" quercia, ed enormi macigni, non gli cadrà
" già in pensiero di sottoporre le sue leve al-
" la Luna per ismuoverla dalla sua orbita, nè
" di mettere in Giove degli argani, e delle
" carrucole, per asportare uno de' suoi satel-
" liti. Siccome la sua forza è limitata, così
" è limitato il suo sapere, e questi limiti sono
" gli stessi, che i suoi bisogni. Egli truova op-
" posizioni, ed argini da per tutto, qualora
" si lascia trasportare alle oziose speculazioni.
" Ed all' incontro egli procede di scoperte in
" scoperte, quando si adopera in cavar pro-
" fitto dalle cose, che sono attorno di lui. La
" nostra ragione si esercita sempre con felice
" riuscita, quando trasferisce all' uso, ed alla
" pratica le verità esperimentali; quando met-
" te prudentemente in opera i benefizj del
" Creatore; quando in somma ne lo ringra-
" zia, e ne lo glorifica. Ecco a che si riduce
" tutta la scienza dell' Uomo -- (a)

Sembra a mè così chiara, ed evidente,
una tal verità, che io stimo superfluo dare a
que-

(a) Pluche T. VIII. Tratt. 8. pag. 229. fino a 235. e qui vedasi il Tratt. 5 del Tom. 8., che tratta della scoperta dell' Indie Orientali, ed Occidentali fatta col benefizio della Bussola.

questa l' ultima forza coll' autorità dell' Ecclesiaste, (a) e con quelle dimostrazioni di ragione, che in altro luogo sono riportate sopra tal proposito dal medesimo Autore, (b) mentre l' evidenza di questa ci si rende inoltre viepiù manifesta col riflettere, che per quanto tutti i pregiabilissimi ingegni dell' antica, e moderna scuola di Filosofia ci abbiano detto di nobile, di sublime, e di bello, anche colla sicura scorta delle Mattematiche, siamo con ciò nulladimeno allo scuro affatto della natura de' corpi semplici, ed elementari, sia il Fuoco, sia la Luce, l' Aria, l' Acqua, e la Terra, nulla sappiamo della vera sostanza de' Corpi composti, siano i Minerali, i Metalli, e le Pietre per non far parola de' Corpi organici, siano gli Animali, e le Piante; e se avvenga, che sopra l' estrinseche qualità di tali cose si abbia in oggi qualchè nuova, e più sicura notizia (come pur troppo nel presente illuminatissimo Secolo si ha da' tanti Filosofi) non si ha già da' coloro, che si appoggiano solamente al sofistico loro discorso, corredato da' apparenti sillogismi, ma bensì si ha da' quegli, che coll' ajuto de' sensi guidati, e ben regolati dalla ragione osservano i moti della natura, e sieguono l' esperienza, che unica, e sola ci dà il di-

ritto

(a) Eccles. 3.
(b) Pluche Istoria del Cielo secondo l' idea de' Poeti, de' Filosofi, e di Mosè Tom. 1., e 2.

ritto di decidere -- questo è, questo tal' altro non è -- la qual verità non può mettersi in dubbio, se non dagli stolti seguaci della Scuola Pirroniana. -- Pur troppo è vero (dirò col
" sopralllodato Filosofo) (a) che l' universale impotenza, nella quale tutti siamo di oltrepassare ciò, che cade sotto i sensi nostri, e ciò, che può fare uso a noi, c' insegna naturalmente ciò, a che dobbiamo attenerci. La nostra ragione può, e deve esercitarsi intorno all' effetto, ed all' intenzione, che Iddio ci mostra, ma non intorno a ciò, che Ei ci asconde, qual' è la più parte delle create cose, delle quali per esser tolta a noi la briga di produrle, e per non essere destinati a regolarne l' azzione, ed il governo, altro non dobbiamo ricavarne, che il solo uso. --

Piacesse a Dio, che questa gran verità fosse stata conosciuta da' tanti, e tanti dell' antica, e moderna Scuola di Filosofia, e che il desiderio smoderato di sapere, non avesse fatto loro abbandonare l' ordine delle cognizioni, alle quali Iddio gli aveva ristretti, e che perciò non si fossero abbandonati alla fabbrica de' sistemi, da' quali per vero dire se ne ricava in apparenza quello, che secondo il proprio capriccio uno vuole, fino a tanto che sono sù le carte, ma falliscono subbito, che si por-

(a) Istoria del Cielo al Mondo di Nevvton Tom. 2.

portano al confronto delle opere della Natura; ond' è poi, che non potendo quegli più sostenersi, nè farsi intendere, mancano fra mano, ed alla fine si discreditano, come a tutta evidenza è dimostrato dal suddetto Pluche, (a) e quello, ch' è più deplorabile, sono sì fatti sistemi opposti alle prime mire, che ebbe Iddio nella creazione dell' Uomo, e si possono da' alcuni di essi dedurre delle conseguenze, che mirano a lacerare la Cattolica Religione, se questa fosse capace di sentire i morsi loro, come bene coll' autorità del sopracitato Filosofo si avverte nelle Novelle Letterarie di Venezia. (b)

Quella sorte, che han corso finora tutti i sistemi di Filosofia, la corre pur' anche il moderno sistema dell' Attrazzione, che altro non è, che un ripiego, ed un bel trovato, per tentar di spiegare tutte quelle cose, che per altra via non si possono spiegare, che col supporre l' Attrazzione, la vanità, ed insussistenza della quale, presa particolarmente per un principio generale, è a maraviglia dimostrata, e con piacevole ironia derisa da un dotto, e vivace ingegno, che non ha gran tempo, sotto nome del Marchese della Torre ha pubblicata un' Operetta -- Della Forza attrattiva delle Idee -- nella quale per burlarsi di un tal siste-

(a) La soprac. Istor., e l' Istoria d[illegible] Fisica sperimen.
(b) Anno 1748. n. 3.

fiſtema fa vedere, che dandoſi attrazzione ne' Corpi, dar ſi deve ancora nelle Idee -- In fatti, dic' egli a pag. 10. -- Niente altro ha
" fatto ricevere con tanto applauſo l' Attraz-
" zione ne' Corpi, ſe non l' avere in eſſi oſſer-
" vato alcuni movimenti, i quali eſſendoſi vo-
" luti ſpiegare per altra via, che pell' Attraz-
" zione non ſi è potuto -- e grazioſamente poco più ſotto -- Ora ſe noi oſſerveremo ſi-
" milmente nelle Idee molti effetti, i quali
" non per altro ſpiegar ſi poſſono, che per
" via dell' Attrazzione, potrà ſimilmente at-
" tribuirſi l' Attrazzione alle Idee, come ſi at-
" tribuiſce a' Corpi. --

A queſta piacevole Ironìa non mancano i ſuoi buoni fondamenti. L' Attrazzione alla per fine, altro non può ſupporſi, che ſia, che una nuova legge di moto aggiunta a' moti di già impreſſi a' vortici del Deſchartes, per mezzo della quale tutt' i Corpi ſi diſpongono ad uno ſcambievole accoſtamento più, o meno veloce, a proporzione delle loro maſſe, e delle loro diſtanze: Ma, oltre che queſta legge di Attrazzione non può da ſana mente concepirſi, non vi è neppure alcun biſogno di lei. E che vero ſia, applichiamo per eſempio il ſiſtema dell' Attrazzione al Fenomeno della Calamita, dove pare, che doveſſe eſſere di grande uſo, ovvero all' Elettricità, o a quello, che ſi chiama fermentazione; troveremo, che il principio ci mancherà fra mano, e non ſarà atto

a farci intender niente. Ci ridurremo a variare l' Attrazzioni, come gli effetti. Quì ci sarà un' Attrazzione, che opera con tutta la profondità della massa: Là un' Attrazzione, che opera coll' esterna superficie de' Corpi o densi, o tenui, che siano, certa Attrazzione in essi è la stessa, mentre un' altr' Attrazzione si diversifica, come la densità de' Corpi. Or se così è, ognun sà, che con tutto, che la diversità di questi moti ci sia occulta, in quanto alla maniera loro di operare, non ci dev' essere incognita però, in quanto a' suoi caratteri generali, che a dir vero sono i caratteri de' Divini Attributi da Dio stesso impressi in tutte le Opere, che ha fatte; conciossiacosachè non operando Iddio che colla sua sola Volontà, nè potendo per conseguenza smentire colla sua azzione quegli attributi, ne' quali necessariamente si compiace, e ne' quali ritruova la legge, e la regola inviolabile della sua Condotta, se Egli ha stabilite le leggi de' moti, forza è, che queste leggi non si opponghino punto nè alla sua Sapienza, nè alla sua semplicità, nè alla sua immutabilità, nè agli altri suoi Divini Attributi; debbono perciò le leggi de' moti essere necessarie, generali, semplici, e costanti. Necessarie, e generali, perchè niente hanno da aver d' inutile o nell' azzione, o nel numero, niente di ristretto, o di corto nella compressione, e nell' estensione: Semplici, e costanti, perchè nella maniera più com-

pen-

pendiosa, e più facile hanno infallibilmente a produrre una infinità di effetti in tutti i luoghi, in tutti i tempi, ed in tutte le altre circostanze. Così ne' moti ordinarj, le due leggi, che tutt' i Corpi si muovino per linea retta, e che l' azzione sia eguale alla reazione sono necessarie, e generali, perchè senza di esse vi sarebbe un' infinità di moti inutili, e con esse si spiegano tutt' i varj generi, e le varie specie de' moti. Sono semplici, e costanti, perchè sono immediatamente tolte dalla direzzione, e dall' urto, e perchè in tutt' i moti evidentemente si conservano. (a) Or questi Caratteri, ed in particolare la necessità, e la semplicità non si ravvisano nelle supposte leggi dell' Attrazzione.

Non la necessità, perchè senza l' Attrazzione si fa benissimo, e perciò resta questa inutile; non la semplicità, perchè bisogna supporre tante leggi quante sono le diverse masse, le diverse distanze, le intiere profondità, e le esterne superficie de' Corpi, che si attraono, e quanti sono i diversi effetti, che si pretendono prodotti dall' Attrazzione. Cessa pertanto l' idea di semplicità, allora quando in una sola opera vi è bisogno di moltiplicare molte leggi fra loro varie, ed indipendenti. Si aggiunge, che tanta moltitudine di leggi im-

C por-

(a) Ist. della Gener. dell' Uomo di Valisnier. par. 2. cap. 15.

porta ozio, ignoranza, impotenza nel Legislatore, o dimostra almeno, che la sua presenza non è infinita, che le sue idee non sono sapientissime, e che con una sola azzione, ed in un modo semplicissimo non può fare un' opera infinitamente composta, ed infinitamente feconda, il che quanto sia contrario alla natura, alla condotta, ed all' azzione dell' Esser perfetto, chiaramente si conosce da chiunque abbia idea di Dio (a).

Questa verità è così certa, che si conferma inoltre coll' osservazione. I partigiani dell' Attrazzione ammirano molto, e pregiano quella, che da essi si vede, o credesi vedere ne' corpi Elettrici. Non si può (dicono essi) non ravvisarcela: Sembra ella agire appunto, come ne' Pianeti intorno intorno scemando, come ne cresce la distanza. Ma perchè non vi è in natura questa tanta diversità di moti, nè quegli in specie attribuiti all' Attrazzione, è venuto un Filosofo sperimentale, ed ha scomposto ogni cosa: Con attaccar questi una piccola palla di legno all' estremità di una corda di 1000., o 1200. piedi, ha truovato, che se si presentava un tubo elettrico nel mezzo, o eziamdio nel principio di questa lunga corda, i rameni di oro posti all' altro capo sotto la palla di legno vi si attaccavano così prontamente, come se l' Elettricità avesse ope-

(a) P. Malebr. Met. d. 2. p. 48.

operato vicino al tubo non più di un piede. Il dottissimo Mon. Muschembroek ha fatta questa esperienza sulla calamita: dopo infiniti calcoli, e diligenze infinite non s' infinge di confessare, che l' Attrazzione li manca nel maggior' uopo, e che in codesto effetto non li riesce d' intendere cos' alcuna. (a)

Che poi non vi sia bisogno alcuno di quest' Attrazzione a mè piace dedurlo, non perchè essa chiaramente non si concepisce: Sò io pure, che dall' essere ignota questa legge altro per consimil ragione non ne siegue, se non che non possiamo nè negare, nè affermare l' Attrazzione, onde restando questa nella primiera sua incertezza, si deve abbracciare quell' oppinione, ch' è fondata sù Dati più certi, ed evidenti; ma à mè piace dedurlo, perchè ella è del tutto superflua. E che vero sia, io dico (oltre quel tanto, che ho riferito di sopra) che non abbiamo Dati più certi, ed evidenti intorno al moto, che quegli, che ci vengono dal moto di Gravità, e di Ellasticità, e di Fermentazione; la Gravità operando in ogn' istante colla stessa legge, impulso, e tendenza obbliga tutt' i corpi a concorrere al medesimo punto. L' Ellasticità dilata, e discosta i medesimi da quel punto, ove tendevano per legge di gravità. La Fermentazione per ultimo colla forza dell' Aria,

(a) Pluche T. 8. Tratten. 8.

dell' Etere, del Fuoco, e forse di altri corpi ancora, rotando, e cozzando i Sali, i Solfi, l' Acqua, e gli altri Elementi, fa, che ognuno poi prenda il proporzionato luogo alla sua gravità specifica, e si accomodi fra le angustie de' siti, ne' quali gli adatta o la sua Gravità, o la sua Ellasticità. Ora io replico, che per quanto Iddio si è degnato accordare di cognizione all' umano intendimento sopra gli effetti prodotti dalle create cose, può molto bene colla sol' azzione, e reazione di questi moti concepire gli effetti della Natura, e così non ha obbligo alcuno di moltiplicare le leggi del moto, come si fa nell' Attrazzione, la quale perciò resta superflua, ed inutile, ed un vanissimo sotterfugio per quei Filosofi, che non volendo riconoscere i limiti dell' intendimento loro, pretendono di tutto render ragione. (a) Se da questo pregiudizio si fossero tenuti lontani, averebbero tutti chiaramente conosciuto, che il principio, che ha guidati, e che vogliono, o non vogliono, guiderà sempre gl' Uomini, ed i Filosofi di buon senno, si è -- Che convien ricevere con gratitudine tutto ciò, che l' esperienza ci attesta, e conferma, quantunque da noi

(a) Vedasi la Lettera concernente l' estensione, ed i limiti della ragione inserita nel secondo Tomo dello Spettacolo della Natura pag. 208.

noi non ſia concepito. -- (a) Così ha fatto quella bella mente di Mon. Paſcale, che nell'equilibrio de' liquori ha ammeſſo il principio, e non ha cercato più oltre: Che a cercare oltre là, che non ſi può, e non conviene, ed a prendere i raziocinj noſtri per guida delle Opere di Dio, ſi teſſon parole, che hanno la ſola apparenza di Filoſofia, nè ſi ſpiega la coſa com' eſſa è in natura, ma come il Filoſofo immagina, che ſarebbe, e quello, che più è, da sì fatte falſe immagini ſi tirano delle conſeguenze, che applicate alla prattica ſono parole inutili, vane, ſtravaganti, e ſmentite dall' eſperienza, a ſegno, che non ſi meritano di eſſere confutate ſul ſerio.

Quindi è, che quando io ſento taluno, che colla guida del ſolo raziocinio, appoggiato al ſiſtema dell' Attrazzione ſi avanza a decidere dell' intimo delle opere della Natura con tal franchezza, come ſe ei ne foſſe ſtato l' Architetto, mi pare, che di queſto con più giuſtizia ſi poſſa dire -- che acquietandoſi co-
" ſtui ſull' autorità della ſua ragione ſola,
" e del ſuo diſcorſo, ſenza punto eſami-
" narne il peſo, e la portata, beva egual-
" mente il falſo, ed il vero, che poi nel-
" le occaſioni più opportune ſpacci con molta
" franchezza alle perſone meno addottrinate,
" e di facil perſuaſiva. --

(a) Piuche Iſtor. del Cielo Tom. 2. mond. di Cart.

Io per tanto, che non fo conto alcuno delle idee, e de' discorsi, che appoggiati non siano a sode autorità, e pruove evidenti, in queste mie Annotazioni, alla maniera di Mon. Raumur, Nollett, e d' Ippocrate, prenderò per guida l'osservazione, e l' esperienza, e molto mi serviranno di scorta quei grand' Uomini, che pell' universal credito, che si hanno acquistato per le Opere loro, sono degni di tutta la fede.

Let-

LETTERA APOLOGETICA
DEL DOTT. OTTAVIO NERUCCI

Concernente l' uso del Bagno tiepido nella Cura de' Vajoli,

Scritta al M. R. P.

D. CLAUDIO FROMOND

PUBBLICO PROFESSORE DI FISICA NELLA CELEBRE UNIVERSITA' DI PISA.

E pubblicata assieme con altra Lettera a Monf. Laurenti nel Giugno 1748.

U così universale la meraviglia, che risvegliò il bagno tiepido di acqua dolce, usato in questo nostro Paese per mio consiglio in una Giovine Nobile, gravemente malata di quella specie di Vajolo, che da' Medici chiamasi confluente, che ho creduto mio principale interesse il sottomettere al giudizio di un Filosofo qual siete voi, giusto discernitore del vero, tutti que' fondamenti, che mi incoraggirono in quella circostanza a dover ricorrere ad un tal rimedio, come ad ultimo tentativo in un caso estremo. *ANNOT. I.*

Si trattava di opporsi alla furia di una infiammazione, prodotta internamente dall' impedimento della eruzion variolosa alla cute, dopo essersi tentato invano fino a quel giorno tutti quegli aiuti, che potevano procurarla: onde io per non lasciare intentato alcun mezzo, secondo l' insegnamento del grande Ippocrate, in così grave urgentissimo pericolo presi per espediente l' appigliarmi al-

l' uso di un bagno di acqua dolce appena tiepido, come quello, che mi veniva suggerito dalla ragione, la quale ne' casi dubbi suol'esser sempre la guida più sicura, che aver possa di tutte le sue operazioni un saggio, e prudente Medico. *ANNOT. II.*

Or siccome il ricorso avuto in quella occasione ad un tal rimedio, fu reputato quasi lo stesso, che azzardar con troppo ardire la vita altrui alla incertezza di una nuovità; così, per sottrarmi alla taccia di capriccioso innuovatore nella Medicina, mi è stato forza prendere il partito di indirizzare a voi questa mia lettera, riguardante l' uso del bagno tiepido ne' Vajuoli. *ANNOT. III.*

Spero, che chiunque, per quanto non sia Filosofo di professione, approverà tuttavia questo mio disegno, solo che abbia avuto sott' occhi la vostra risposta Apologetica alla Lettera Filosofica sopra il commercio degli Olj navigati, procedenti da' Luoghi appestati; imperocchè da essa bastantemente si scorge la profondità del vostro pensare, anche sù le cose mediche, delle quali voi siete così bene informato. *ANNOT. IV.*

E' il bagno tiepido di acqua dolce un rimedio antichissimo nella Medicina, di cui han fatto sempre gran conto le Nazioni più illuminate, come gli Egizzj, i Greci, ed i Romani, presso de' quali crebbe in così alta stima, dopo, che fu introdotto in quella gran Repubblica il lusso, e la delicatezza, che oltra all' uso medico, serviva loro di delizia insieme, e di magnificenza. A questo, per quanto fosse composto di pur' acqua semplice, furono attribuite tuttavolta da' Medici di ogni tempo più, e diverse facoltà, e dato usi varj nella Medicina, adoperandolo come un rimedio il più opportuno a mantenere i corpi in salute, rendendogli più agili, e più robusti, ed efficacissimo nella cura della maggior parte delle malattie, tanto croniche, quanto acute. Fra le facoltà, che si

trovano assegnate a lui, si conta principalmente quella di temperare l'eccedente calore de' corpi, rinfrescandogli, e inzuppandogli tutti di un' umido vapore, conforme fra gli altri ce ne fa sicura testimonianza anche il grand' Ippocrate nel Libro secondo della dieta al §. 35., ove asserisce, che assai più, che dal bagno freddo si rinfrescano i corpi da quel caldo; in secondo luogo di ammorbidire la cute, ed i suoi vasi, rilasciandone gli orifizj, o dal soverchio calore riarsi, o dal troppo freddo increspati, o dalla copia del sudiciume intasati, onde più liberamente, ed in abbondanza maggiore esali da essi la materia traspirabile, e seco lei tutto ciò, che di vizioso circolando cogli umori, guasta internamente la debita temperatura di loro con grave pregiudizio del corpo, conforme abbiamo da varie osservazioni, che ci fan fede essersi unicamente per mezzo del bagno dolce ripurgata la massa de' fluidi da materie straniere, e turbatrici della buona economia animale, dalle quali restava già contaminata, ed infetta. Racconta l'Offmanno (1) a questo proposito due casi di Persone ambedue risanate coll' uso del bagno dolce: uno di una Donna, che essendo continuamente afflitta da acerbissimo dolore ne' lombi, non trovò, dopo di avere sperimentati inutili tutti gli altri rimedj, maggior sollievo, che dell' immersione entro di un bagno di acqua dolce, replicata più, e diverse volte: nel quale però fu osservato rimaner sempre natante a fior di acqua un velo di materia crassa, e pinguedinosa, da potersi facilmente raccogliere con un cucchiaro; l' altro di un' Ippocondriaco, che immerso anch' esso per più volte dentro al bagno dolce, finalmente quell'acqua cominciò a tramandare del fe-

(1) *De balneor. aqua dulcis usu in affect. intern. pag.* 464. §. 17.

fetore, osservandosi la di lei superficie intorbidata, e coperta di una materia crassa, e nerastra, che giungeva per fino a vellicar le mani degli assistenti, qualora ve le immergevano, ed a nauseargli, tanta era l' acrimonia, che ella in sè conteneva, ed il fetore, che all' intorno esalava. Ed il Volcamero finalmente riferisce di aver' egli risanata una Vedova con un tal rimedio, il corpo della quale ogni giorno deponeva dentro l' acqua del bagno tanta copia di materia fetente, che giungeva a superar l' altezza quasi di tre dita trasverse.

Da queste principali facoltà quì sopra accennate, voi ben scorgete quanto universale dovrebbe essere l' uso di questa sorta di bagno nella medicina, mentre da esso se ne possano sperare tanti, e sì vantaggiosi effetti per la maggior parte delle malattie. In fatti per darvene una riprova sicurissima eccovi ciò, che riferisce Prospero Alpino di questo rimedio nel lib. 3. della Medicina degli Egizj al cap. 14., di cui ve ne ho voluto trascrivere le parole. *Balneis illis ex aqua dulci paratis, non secus quàm antiqui utebantur, Ægyptii nostri temporis ad varios tollendos morbos uti solent: Nam iis interim humorum minuentes, eo modo, quo dictum est, plenitudinem, corpora a multis morbis, ex plenitudine ortis, sublevant: Interim cutis meatus adstrictos, atque ex calore, vel frigore, vel siccitate conniventes, aperientes, multas febres exinde genitas sanant: Multis etiam morbis ex sola, sicca, & calida temperie, vel ex sanguine, vel bili acutiori, vel ab exusto humore obortis, opem præstant; multasque tum internas, tum externas inflammationes persolvunt .. Etenim balnea illa vacuant humorum exsuperantiam, cutis meatus laxant, aperiuntque, & inflammatas partes aliquando refrigerant, ac siccatas humectant ...... Usum illorum exercent ad febres ephimeras omnes ex caliditate, frigo-*

reque,

veque, nec minus ex ficcitate obortas, atque etiam ad putridas, quæ ex copia sanguinis, bilis amaræ, atque exustæ oriuntur, ad hecticas quoque, & ad omnes inflammationes, melancolicas, variasque cutis defœdationes, & ad luem veneream, ad suppressas menstruas purgationes, atque etiam ad earumdem immoderatos fluxus, ad ophtalmias, hemorrhoidum dolores, & urinæ suppressionem. Nè questo è tutto quello, che il suddetto Autore riferisce, soggiungendo immediatamente le ragioni ancora di ciò, che sopra ha esposto, le quali pone egli in bocca di Melchior Guilandino suo amico, che in quei tempi passava nello studio di Padova per Uomo di molta erudizione, e versatissimo specialmente nella Storia delle Piante, con cui figura esso di ragionare delle cose osservate là nell' Egitto in questo suo dialogo colle seguenti parole: *Mirum non est, si balneorum ille usus, vel illorum morborum causis, vel ipsis morbis, dum rectè omnia comparentur, ut eos prodesse possit effectus: in febribus ferè omnibus balnea ex dulci aqua parata usum usque in antiquis temporibus apud omnes præcipuos Medicos, habuere, neque immeritò; cum ea tali sint temperie, ac facultate prædita, quæ calefaciunt, humectant, refrigerant, siccant, evacuantes per poros cutis. Galenus enim in lib. 3. de sanit. tuen. de iis dixit: Dulcium calefactarum aquarum, si media temperie sint, vis calida, & humida est. sin tepidiores sint, humida, & frigida: Quòd si justo calidiores fiant, calida quidem, sed non perinde humida. Ex quibus dignoscitur illorum balneorum usum febribus, atque inflammationibus etiam esse utilissimum. Siquidem omnes febres in hoc conveniunt, quòd in calore, & siccitate consistunt, sive ipsarum essentia ignea existit, quam corrigere, ac delere possunt tepida dulcia balnea, quippe quæ refrigerant, atque humectant, ex quo omnibus febribus causis conjunctis carentibus ipsa*

valdè conducere videntur, atque etiam aliis simul causas habentibus, quales putridæ existunt, quæ pro causis, exsuperantiam variorum humorum putridorum, atque vasorum obstructiones habent. ANNOT. V.

A tutte queste asserzioni degli Antichi sopra l' uso del bagno tiepido in generale, ed in molte infermità ancora, che hanno col Vajuolo un grandissimo rapporto, io ne aggiungerò ancora delle più particolari, confermate dall' autorità di Scrittori moderni, e dal costume invecchiato di Nazioni intiere, le quali non si servono di altro rimedio nella cura de' Vajuoli, che di quello del bagno tiepido di acqua dolce: tanto riesce loro prospera, e felice la cura di questo male con un tal metodo tramandato a' posteri di quelle Regioni di mano in mano per tradizione de' loro vecchi, più come una costumanza radicata in essi, stante la prosperità del successo, che come un precetto dell' arte medica, accreditato soltanto dall' autorità di quel primo Medico, che lo avesse fra di loro introdotto.

Là nella Contea di Arva, Città dell' Ungheria superiore, situata verso il Monte Carpato presso il fiume Vago, ed i confini della Pollonia, per quanto fedelmente asserisce uno Scrittore, (1) che si trovò presente all' Epidemia de' Vaiuoli, che regnarono in quei Paesi l' Anno 1721., e 1722., sogliono le Persone tutte, abitanti le Campagne di quella Contea qualora le invade una Epidemia di Vajuoli, curar tutti i loro Bambini non con altri rimedj, fuori che col bagno prima di acqua dolce, e poi di siero di latte, ma con un' evento così felice, che pochissimi fra l' infinito numero di quegli, che ne restano attaccati, periscono, trattati con questa cura. Soggiunge inoltre di essersi egli trovato a vedere co' pro-

(1) *Fischer* pag. 10. 11. 12.

proprj occhi, come durante l' Epidemia Variolosa, subbito, che in quei Bambini cominciava a vedersi i primi indizj del Vajolo, e sentivano alla cute di essi un calore maggior del naturale, gl' immergevano immediatamente dentro un bagno tiepido di acqua dolce per lo spazio di mezz' ora, poi cavati, gl' involgevano in pezze calde, e così ravvolti gli riponevano in letto. Replicavano nell' istessa maniera il bagno due volte il giorno tanto avanti, quanto dopo l' eruzzion del Vajuolo [che per l'ordinario soleva seguir dopo fatta la seconda immersione] continuandolo così fino al tempo, che egli non fosse tutto già suppurato. Giunto poi che egli era a questo termine [cui per lo più soleva giungere il terzo giorno dopo seguita l' eruzzione] seguivano parimente il bagno, ma in luogo dell' acqua dolce, sostituivano allora il siero, e mancando questo, supplivano col latte allungato con ugual porzione di acqua, riuscendo loro con questa cura di far pervenire il Vajolo alla sua maturazione così presto, che in quattro soli giorni vedeansi cader giù le croste, senza che rimanesse nella cute de' Vajolanti vestigio alcuno di cicatrice, o comparisse nelle parti muscolose di loro, ascesso di sorta alcuna. Finalmente conclude il sopra mentovato Scrittore, anche per propria esperienza, che trattati in tal modo i vajolanti, non sono afflitti nè da uno eccedente calore, nè da' altri sintomi pericolosi di sonnolenze, diarree, convulsioni epilettiche, delirj, e smanie; ma caminano tutte le cose con tal placidezza, che non vi abbisogna mai l' ajuto di alcun rimedio interno, neppure avvenendo, che al cader delle croste variolose gli sorprenda, come molte volte si osserva, il catarro soffocativo.

ANNOT. VI.

La felicità di questo metodo, praticato nella Ungheria superiore comunemente dalle genti di

Cam-

Campagna, ficcome accefe di defiderio il Profeffore fuddetto a farne prova ne' fuoi Paefi l' Anno 1717., e 1718., dove egli lo ritrovò ugualmente ficuro, e di buoniffimo evento, così animò anche me a farne qualche prova nell' Anno fcorfo, in cui regnavano appunto in quefta noftra Città de' Vajoli, per vedere fe l' effetto corrifpondeva a quel, che in altro tempo mi aveva faputo dettar la ragione. Il dì 21. adunque del Mefe di Ottobre 1746., effendomi occorfo di vifitar due figlie del Sig. Girolamo Picconio, uno de' Maeftri del l'arti cavallerefche di quefto noftro Nobil Collegio Tolommei, ambedue attaccate di vajolo nel giorno nono del fuddetto Mefe, fubbito penfai di porre in efecuzione la cura del bagno dolce. Sicchè efaminando alla prefenza del Sig. Niccolò Faleri, uno de' più accreditati, ed efperti Speziali di quefta noftra Città, la natura del Vajolo di quefte due bambine, e vedendo, che quello della minore, che toccava appunto l' Anno quinto dell' età fua, era di quello, che chiamano i Medici confluente, per quanto poteva fcorgerfi dalle prime traccie, che fi manifeftavano nelle guance, con accompagnamento di febbre violenta, di delirio, convulfioni, fcioglimento di corpo di materie biancaftre, timpanizzamento di ventre, e fmania continua, a fegno, che dovendofi prefagire l' evento del male dall' apparato, che compariva nel fuo principio, pareva, anche a fentimēto del fuddetto Sig. Faleri, che doveffe ella far l' ifteffo fine di molti altri, che erano già periti in quella Contrada. Determinai pertanto di prefcieglier quefta alla cura del bagno, tralafciando l' altra maggiore di Anni fette, cui la benignità del Vajolo pareva, che prefagiffe fin di allora un miglior efito. Fu adunque alla prefenza mia, e del Sig. Faleri pofta la Bambina per la prima volta nel bagno, verfo il fine del quar-

to giorno del male suo, ove stiede immersa per mezz' ora, e poi riposta con tutto il metodo nel suo letto, continuando così mattina, e sera, fino alla suppurazione, nel qual tempo, per mancanza di siero, e di latte in questo nostro Paese, feci unire all' acqua una stretta decozione di malva, e parietaria, adoperando unicamente quel poco di latte, che potè trovarsi per i fomenti del viso, allungato con ugual porzione di acqua comune. Quello, che si osservò con stupore di quegli di casa, e dello stesso Sig. Faleri, fu primieramente il vedersi dopo il terzo bagno ricoperto tutto il restante del corpo della Bambina di folte pustule così elevate, che parevano giunte allo stato della loro maturazione: in secondo luogo diminuì il calor febbrile, cessò la diarrea colle convulzioni, e la smania, ed il ventre divenne molle, e trattabile. Nel tempo, che passavano le cose tutte felicemente, e con molta quiete, verso il giorno settimo del male, sopraggiunse alla maggiore una smania improvvisa, che la privava di riposo la notte, con febbri assai risentite, e dolori grandi in tutti gli articoli. Ma, siccome fu tutto questo dame appreso pel principio della suppurazione, così, non mi recò punto di meraviglia la novità. La notte del nono poi avanzandosi colla suppurazione i sintomi suddetti, rimase improvvisamente attratta nelle parti inferiori, senza potersi punto distendere. Questo accidente sopraggiunto così inaspettato, mi fece subbito sospettare di ciò, che avverte anche l' accuratissimo Boerave, cioè che parte di quella marcia immatura si fosse ricommessa alle parti interne, stante la stagione, che in quei giorni erasi fatta rigidissima, per certi freddi improvvisi, che avean portato le nevi già comparse ne' vicini monti, e stante l' esposizion della casa molto fredda. Nè questo mio sospetto fu senza fondamento, imperocchè, os-

servato ben bene tutto il corpo della tenera paziente, vidi in particolar nel viso, che le pustule avviate a suppurare si erano abbassate, e avvizzite, avendo preso un colore cenerino tendente al plumbeo. In tale stato di cose, presi immediatamente il partito di farla porre dentro al bagno stesso, dove immergevasi l' altra Bambina minore, dal quale, confessando ella stessa di sentirsi tosto ristorare, tornò subbito a distendersi, e le pustule elevandosi, riacquistarono il primiero loro colore. Con questo metodo, da me quì riferito, unicamente, e senza il minimo ajuto di alcuno altro rimedio interno guarirono perfettamente le due Bambine, essendo giunto il Vajolo quasi al suo totale riseccamento nel giorno decimoquarto di tutto il loro male, non già con quella smania di prurito, che suol pruovarsi dagli altri sul termine della suppurazione, nè con veruna di quelle tracce sul viso, che ordinariamente deformano la maggior parte.

ANNOT. VII.

Oltre a tutte queste autentiche osservazioni potrei, senza parlar quì di altre cure fatte felicemente coll' uso continuo o del bagno. o de' pediluvj, addurvi ancora nuove testimonianze di Autori degni di fede, i quali ci mostrano l' uso, che soleva farsi di questo rimedio da tutte le Nazioni, e specialmente dagli Orientali, fra quali si era ridotto così comune, ed in così alta stima, che presso di alcuni Popoli specialmente passò talora, come per uno de' riti sacri, fra le molte cerimonie antiche. Ma per non dilungarmi soverchiamente nell' additarvi quanto universale fosse il costume di lavarsi presso degli Antichi, allorchè la consuetudine di quei tempi portava, che la maggior parte andassero nudi, e che se veste alcuna usavano, questa essēdo fatta unicamente di lane, rendevano i loro corpi perciò soggetti ad esser contaminati da copia molto più abbondante di varie sorti

d' immondezze; onde per servire a quella polizia, propria della società, e per difendersi da' tutti quei mali, che da esse ne potevano derivar loro, pare, che non potessero dispensarsene, per non dilungarmi dissi soverchiamente in ciò, basta a me di avervi soltanto riferite alcune delle più interessanti osservazioni, che possono avere una maggior correlazione col caso nostro, quali io ho stimato bene di premettere a qualunque ragionamento, per non discostarmi punto dalle regole de' buoni Filosofi sperimentali, che sogliono sempre far precedere a qualunque loro raziocinio, l' esperienza, e l' osservazione.

ANNOT. VIII.

Con tutto che la maggior parte de' Libri Medici parlino dell' utilità del bagno dolce in moltissime infermità, tanto acute, quanto croniche, e con tutto che non ne manchino di quegli ancora, che lo predichino per uno de' più efficaci rimedj ad estraer fuori de' corpi infetti di peste l' infesto seminio contagioso, distruttore dell' economia animale, tuttavolta, per giungere felicemente a quel termine, che mi son prefisso, di mostrarvene anche per via di ragione la sua grande utilità ne' Vajoli, sarà necessario, che io mi ponga a disaminar primieramente, come operi il bagno in que' corpi, che vi stanno immersi; in secondo luogo, che vi mostri in che cosa consista questo male epidemico del Vajolo.

ANNOT. IX.

Le operazioni del bagno in un corpo, che vi stia dentro per qualche spazio di tempo immerso (prescindendo da quelle, che provengono dall' affezzioni sue estrinseche, o accidentali di caldo, e freddo,) possono considerarsi in parte meccaniche, ed in parte immeccaniche. Meccaniche son tutte quelle, che egli produce per via del peso, o pressione, con cui tutta quella massa di acqua pigia, e preme i corpi a lui sottoposti; Immeccaniche poi quelle derivanti

dalla forza immeccanica, o fisica dell' attrazione mutua, che passa fra l'acqua, ed i corpi nostri, i quali restano da essa inzuppati, a differenza delle piume degli animali aquatici, dalle quali, come da una superficie incerata, o unta di olio, suole per mancanza di questa forza scambievole, sdrucciolar via, raccolta in tante gocce rotonde, senza inumidirle.

ANNOT. X.

Alcuni Medici però, resi parziali del meccanismo, più dalla forza dell' uso, che dall'evidenza del vero, considerando in generale il peso dell' acqua, come una continuata pressione, proveniente da un fluido ottocento volte specificamente più grave dell' aria, hanno attribuito alla pression del bagno, non solo quelle alterazioni descritte dall' Offmanno, ma delle più stravaganti ancora, credendolo per fin capace di produr col suo peso in quei corpi, che vi stan dentro immersi, degli sbotti interni di sangue, e delle enormi emorragie uterine. Io vi confesso, che quando la ragione per se medesima non giungesse a tanto di far conoscere a chi che sia, come l' acqua di un bagno non può produrre in conto alcuno col suo peso verun degli effetti supposti sopra i corpi, che a lui si sottopongono, tante, e tante esperienze di cose volgari, che tutto giorno ci cadono sotto gli occhi, averei sperato, che fossero state bastanti, se non a persuadergli del contrario, almeno a fargli sospender per un poco il loro giudizio, acciocchè non ne decidessero con tanta franchezza. L' esempio de' notatori, che stando sott' acqua impunemente, sentono di continuo spingere, e sollevare i loro corpi all' insù dell' acqua; Le tante diverse specie di erbe teneri, e molli, che crescono, e si stendono contro al peso di una mole immensa di acque, che loro sovrasta in fondo a' laghi, e fin sotto al mare; i Feti stessi, pe' quali si è mostrata cotanto provvida, e premurosa la Natu-

ra nel custodirgli dentro all' utero materno, contro qualsisia minima ingiuria esterna, collocati dentro un bagno tiepido, in tempo appunto, che la natural mollezza delle loro membra tanto delicate, gli rende più suscettibili di quelle impressioni, che potrebbono servir loro di ostacolo per augumentarvisi, e crescervi liberamente, ed in fine il rigonfiamento sensibile, che fan molti corpi dentro dell' acqua, crescendovi di volume, sono tutte cose, che mostrano ad evidenza, come gli effetti derivanti dal peso di lei, non riescono in quei corpi, che vi stan dentro immersi, appena sensibili. Imperocchè, a voler giustamente inferirne il contrario, bisognerebbe in primo luogo, che l' altezza delle colonne dell' acqua, prementi il corpo immerso nel bagno, fossero di una uguale altezza a quelle di tutta l' atmosfera aerea, ed allora sarebbe vera la conseguenza di coloro, che credono sostenersi dal corpo, ch' è dentro al bagno ottocento volte più di peso, di quel, che sostenevano dentro all' aria; Ma siccome a' corpi, immersi dentro al bagno suddetto, non sovrastano ordinariamente, che pochi palmi di acqua, così non può mai verificarsi la loro proposizione, anzi può dirsi, che sia piuttosto un ridicolo, e solenne paralogismo. E' vero verissimo, che quei pochi palmi di acqua sono ottocento volte più gravi di altrettanti palmi di aria; ma non può esser vero, che assolutamente la pressione in questo caso sia ottocento volte maggiore. Se una mano sostenesse un pezzo di legno di figura cubica, che pesasse una libbra, a cui la gravità del piombo stasse come 10. ad 1., se da detto legno se ne staccasse un dito cubico, ed in suo luogo si sostituisse un' altro dito cubico di piombo, con tutto che questo pesi dieci volte più del dito cubico di legno, non per tanto la mano sosterrebbe dieci volte più di peso, cioè libbre dieci; Ma supposto, che il dito

cu-

cubico di legno pesasse un danaro, ella con tutto il dito cubico di piombo sostituito a lui, sosterrebbe una libra, e nove danari; onde acciocchè la mano suddetta sostenesse dieci volte più di peso, bisognerebbe in luogo del pezzo cubico di legno, sostituire un'altro pezzo cubico di piombo, il quale avesse un volume uguale a quello del legno. Oltra di che nel caso nostro, in cui trattasi di un bagno tiepido, è da considerarsi ancora il calor dell' acqua, il quale, come ognun sa, essendo una delle cagioni più efficaci per rendere ellastiche ne' corpi molte di quelle parti, che vi stavan prima in istato di fissità, applicato che egli sia agli umori del corpo nostro, deve in conseguenza fargli rigonfiare. Rigonfiati pertanto, che sian, doveranno far qualchè maggior contranisso alla cresciuta pression dell' ambiente; onde la maggior pressione dell' acqua, che in astratto pare di qualchè rilievo, riducesi, a ben riflettervi, quasi di niuna conseguenza; tanto più, se alla quì sopra accennata cagione, vi si aggiunga quella ancora della figura convessa, che han quasi tutte le parti del corpo nostro esternamente, mediante la quale, non può l' ambiente, che lo preme, esercitarvi sopra tutta la sua pressione, ma solamente una parte. Ne abbiamo di ciò un' esempio chiarissimo in quei vetri convessi, che soglionsi adoperare per gli esperimenti della macchina Bojliana. Questi, a differenza di quei vetri piani, che alle prime esantliazioni di aria si rompono in cento minutissimi frantumi, non si spezzano, ancorchè per via di replicate esantliazioni estraggasi da essi tutta quell' aria interna, che serviva di contraniso alla pressione di quella esterna. Ma senza ancor tutto questo, bisognerebbe non aver senso comune, per non persuadersi, che i corpi sostenendo, posti sott' acqua, ottocento volte più di pressione, sopra a quella, che già sostenevano dentro all'

aria, non doveſſero ſentirſi opprimere, con pericolo di rimanere anche infranti da un peſo così ſmiſurato. Da tutti queſti effetti adunque ſi può inferir molto ragionevolmente, come la preſſione, ch' eſercita l' acqua ſopra i corpi a lei ſottopoſti, non ſia ſe non molto tenue, e quaſi affatto inſenſibile; il qual ſentimento concorderebbe a meraviglia con quel calcolo, che voi favoriſte comunicarmi negli anni addietro, dal quale ſi ricava, che la preſſione del bagno ſopra di un corpo, che vi ſtia dentro ritto, ſupera in circa di un ſedicesimo quella dell' aria, con tutto che non foſſe ſtato da voi meſſo in conto quel peſo di meno, che trovaſi aver l' acqua calda in paragon della fredda. Imperocchè, come ſaggiamente ragionando mi faceſte avvertire, il peſo di una colonna di aria, che giunga fino alla ſommità dell' atmoſfera, notò l' incomparabile Galileo eſſere eguale al peſo di una egualmente groſſa colonna di acqua, la cui altezza ſia in circa di 32. piedi. Per la qual coſa determinandoſi l' altezza di acqua, che ſovraſta al corpo di uno, che ſia nel Bagno, rimane preciſamente determinato l' accreſcimento di peſo, ovvero preſſione, che al di lui corpo ſi aggiunge ſopra quella preſſione, che il medeſimo ſoffrirebbe ſtando all' aria fuor di acqua. Ora è certo, che chi ſta in un Bagno non vi ſta immerſo al più, che fino al mento; Però ſe nel Bagno ſtarà ritto in piedi, saranno bensì varie le altezze di acqua, che ſovraſtano alle varie parti del di lui corpo immerſo; ma tra queſte altezze la media aritmetica, che conguaglia tutte le ineguali, non ſuol' eſsere, per l' ordinaria ſtatura dell' Uomo, che incirca di due piedi. Se poi ſtarà a ſedere, come ne i Bagni ſi ſuol ſtare, ſpecialmente dalle perſone inferme, non sarà che di un piede incirca la ſteſsa altezza media. Sicchè, nel primo caſo il peſo accreſciuto ſopra quello dell' aria

ria ambiente sarà incirca di $\frac{1}{32}$, cioè di $\frac{1}{16}$ e nel secondo caso, che è il più frequente, sarà di $\frac{1}{32}$ cioè la metà di $\frac{1}{16}$. Dal che ognuno potrebbe facilmente intendere quanto poco sia da rilevarsi questo accrescimento di peso, o pressione, per indi ripeterne la cagione degli effetti, che ne' corpi umani si producono per mezzo de' Bagni.

ANNOT. XI.

Nè posso creder già, che sia per cader mai in pensiere a costoro di addur per conferma della propria opinione così strana, quell' accrescimento di orina, che sogliono aversi ordinariamente da' tutti coloro, che praticano il bagno, mentre dimostrarebbon con ciò di fare una idea poco giusta delle separazioni degli umori; imperocchè, guai per le nostre povere ossa, se le copiose orine accresciutesi dal bagno fossero spremute per via della compressione del medesimo, in quella guisa istessa, che premesi da una spugna l' acqua, di cui ella fu prima inzuppata; poichè in tal caso, oltre al rischio, che correrebbero di rimanere infrante, non uscirebbero le orine suddette neppur secondo l' ordine consueto, e naturale delle separazioni, cioè separate, e distinte dagli altri fluidi, ma bensì con essi confuse, e sanguinolenti, come accade ne' corpi di quegl' insetti, che restando sotto la percossa di qualchè grave peso ammaccati, spremono fuori da' loro vasi laceri, confusamente col sangue tutti gli altri umori. Eppure non ostante questo non mancano, come voi ben sapete, degli Autori, che per non aver mai calcolata la pressione de' fluidi sopra i corpi a loro sottoposti, si son persuasi doversi attribuire molti degli effetti naturali al meccanismo della gravità de' medesimi. Così il Santorio, passando sotto silenzio l' Offmanno, dov' egli tratta del bagno dolce, attri-

tribuisce quasi tutti gli sregolamenti della traspirazione ne' corpi al variato peso dell' aria, e lo Scheuzzero rifonde nella diminuita pression di lei tutto quel notabilissimo vantaggio, che provano i suoi Svizzeri, quando infermi di quella specie di male, che i Medici chiamano Nostalgia, son trasportati dagli altri Paesi più bassi, alle native loro altissime montagne. *ANNOT XII*.

Laonde non è dunque da maravigliarsi, se questa opinione poi siasi così facilmente adottata dalla maggior parte di que' Medici, che acquietandosi sù l' autorità di uno Scrittore, senza punto esaminare il peso di sue ragioni, bevono ugualmente il falso, ed il vero, che poi nelle occasioni più opportune spacciano con molta franchezza alle Persone meno addottrinate, e di facile persuasiva. *ANNOT*. XIII

Se opera adunque così poco la gravità del bagno ne' corpi immersivi dentro, che a riserva di rendere in essi il circolo degli umori ad una più perfetta uguaglianza, non possa produrre verun'altro effetto considerabile di quegli, che comunemente gli vengono assegnati, voi ben vedete, che le maggiori, e più sensibili operazioni di lui, si dovranno ripetere dalla forza immeccanica dell' attrazzione, e dalle altre affezzioni estrinseche dell' acqua, cioè dal calore, o dal freddo.

ANNOT. XIV.

Ed in fatti, basta che uno rifletta quanto facilmente si inzuppino di acqua le carni, per comprender subito, come da questa forza si produchino tutti quegli effetti ne' corpi, che per mancanza di riflessione venivano attribuiti prima alla gravità. Se immergasi dentro all' acqua, o dentro allo spirito di vino un pezzo di legno, si vede, a cagione della mutua attrazzione, che passa fra quelli due fluidi, ed il legno, ammollirsi in esso la rigidità delle fibre, e rigonfiando aumentarsi di volume, indi per l' insinuazione di questi fluidi entro

tro alla sostanza di lui, estraersi alcune delle sue parti, cioè le saline dell' acqua, e le infiammabili, e le acquose dello spirito di vino, che passano poi ambidue sotto nome di tintura. Ciò posto, può ciascuno anche da per se stesso comprendere, che trovandosi i nostri corpi continuamente immersi, o dentro al fluido dell' aria, o dentro a quello dell' acqua, e che passando fra quegli, e questi, come a' tutti è noto, della mutua attrazione, dovrà accader loro in conseguenza lo stesso, che al legno sopra accennato, con questo divario, che nel legno le differenze degli effetti notati dipenderanno soltanto dalla natura diversa del fluido solvente, ove egli sia stato immerso; laddove ne' corpi, oltre a ciò, potran dipendere ancora da tutte quante quelle potenze, che risultano dal meccanismo interno degli animali viventi. Così a' certi corpi, sebbene immersi dentro al medesimo fluido solvente, avverrà talora, che egli estragga da essi una minor porzione di parti, conforme veggiamo tutto giorno accadere ne' temperamenti fiacchi, ne' quali in paragon de' più robusti, oltre al lavorarsi dalle suddette potenze interne meno materia traspirabile, se ne tramanda anche da esse minor porzione esteriormente verso la cute al contatto di quel fluido solvente, in cui sono immersi. Se ciò è vero, come verissimo ce lo dimostra la ragione, e l' esperienza, voi ben comprenderete, come il traspirato nelle sostanze tutte viventi potrà considerarsi quasi una tintura, che estragga da esse il fluido solvente aereo, ugualmente che quella, la quale estraesi dal legno, per mezzo dell' acqua, o spirito di vino, con questa sola differenza, che siccome questa è sensibile, e sensibile parimente si è il mestruo, con cui si estrae, così vien chiamata comunemente da' Chimici col nome di tintura; laddove quella estratta poi dalle sostanze viventi, per essere insensibile,

bile, ed insensibile parimente essendo il suo mestruo, dicesi perciò da' Medici traspirazione insensibile.

Può esser forse, che sembri strana questa mia opinione a' coloro, che tenendo dietro alla moda del meccanismo, credono che alla traspirazione contribuisca meccanicaméte il peso, e la gravità dell'aria, conforme han creduto che a' molti effetti contribuisca meccanicamente ancora la gravità, e il peso dell'acqua, trattandosi del bagno; ma se pongasi ad un rigoroso esame questa funzione ancora del traspirato, per se medesima tanto importante, si vedrà poi, che l' aria, per quanto ci si renda ora più, ed ora meno grave, e pesante, tuttavolta vi concorre sempre colla forza fisica della mutua attrazzione, che passa fra le parti di lei, e quelle della materia traspirabile de' corpi, nè mai colla sua gravità considerata come forza meccanica; imperocchè se questo fosse, la densità accresciuta dell' aria, ove il peso di lei suol' esser maggiore, impedirebbe col suo maggior contrasto l' esito alla materia suddetta traspirabile de' corpi, nè mai potrebbe verificarsi, che nell' accresciuta gravità dell' aria si augumentasse il traspirato, conforme dalle osservazioni notate già dagli Statici ci viene assicurato. Or queste, e simili altre difficoltà, che io quì tralascio, per non dilungarmi troppo dal mio assunto, sono state appunto quelle, che mi hanno indotto a creder la traspirazione una specie quasi di tintura, estratta da' corpi per mezzo della soluzione, che fa l'aereo mestruo solvente della materia traspirabile, subbito che sia ridotta al contatto di esso, attraendola a se nella maniera stessa, che molti altri mestrui fluidi estraggon da varie sostanze certe parti, delle quali s' imbevono. Ed in fatti, ammesso, che succeda la traspirazione nel modo, che vi ho quì sopra esposto, non si stenta più a comprender, come concorra a promuover

ver ne' corpi questa evacuazione, la gravità tanto dell' acqua nel bagno, quanto del fluido dell' aria, con tutto che sia la gravità di questa soggetta spesso a continue variazioni, ora di augumento, ed ora di decremento. La maggior densità, che acquista il mestruo solvente aereo, allorchè divien più grave, e più pesante, è la vera cagione, per cui si estrae da' corpi, che son da esso attorniati, una copia più abbondante di traspirato, il quale poi diminuisce a proporzione, che si alleggierisce, e divien più rara l' aria.

Questo, a' mio credere, si è il modo, con cui opera generalmente, e produce le sue alterazioni nel traspirato de' corpi la gravità dell' aria. e queste sono le leggi, che per l' ordinario appariscono stabilite dalla natura per ottener quegli effetti, che tuttora da essa ne provengono, per riguardo ad una funzione così necessaria alla salute, ed alla vita. Non mancano però delle circostanze, che rendono talora variabile la costanza anche di queste leggi, come sarebbon quelle, nelle quali, alterandosi l' aria dalla moltitudine de' vapori, de' quali suole ella imbeversi avidamente, è motivo, che in certi luoghi, ed in certi tempi si scemi nel mestruo aereo l' attività, e la forza sulle parti della materia traspirabile de' corpi. Così nei Paesi situati in basse, e profonde valli, sebbene l'aria per ragion della sua maggior densità, sia sempre più grave, e pesante di quel, che soglia esser nelle cime de' Monti, tutta volta, a motivo de' vapori, verso de' quali impiega ella la sua forza in ritenergli a se uniti, non produce ordinariamente in que' corpi, che vi dimorano, quell' abbondanza di traspirato, che per riguardo alla sua maggior densità vi produrrebbe, se la sua forza non si trovasse impiegata altrove, e che fosse unicamente rivolta alla materia traspirabile de' medesimi. Ed eccovi in qual maniera può avvenir talvolta, che non

cor-

corrisponda in certi tempi, e in certi luoghi la copia di questa esalazione alla gravità, e peso assoluto dell' aria.

Quando voi ne desideriate una maggior' evidenza, anche da quella uniformità di operare, che conserva la natura tanto nella traspirazione degli animali, quanto de' vegetabili, posso mostrarvi, che la cosa non può accadere diversamente. Son questi, conforme è noto a' tutti, tanti corpi organici, che si nutriscono, che traspirano, e che, alternando anch' essi al tempo della veglia, quello del sonno, vivono al par di quegli parte dentro dell' aria, parte dentro dell' acqua, dove esercitano ugualmente bene tutte le loro funzioni. Per quanto adunque si è potuto raccogliere dall' esperienze fatte sopra alla traspirazione delle piante, come più copiosa, e più sensibile di quella degli animali, si sà, che anche questa è soggetta alle variazioni di diminuzione, e di accrescimento in certi tempi, non già secondo l' accresciuto, o diminuito peso dell' Atmosfera meccanicamente operante, ma bensì secondo la maggiore, o minore forza di attrazione, che abbia questa verso la materia traspirabile de' corpi, e della maggiore, o minor resistenza, che abbian le parti di essi, che è quanto dire, secondo la maggiore, o minor volatilità naturale di loro. Così la malva muschiata, come che ella ha gli umori suoi viscidi, e di natura loro poco volatili, perciò nelle ore soltanto più calde del mezzo giorno sentesi tramandare il suo odore, richiedendo appunto il calor più vivo del Sole, che assottigli in essa la materia traspirabile, e la maggiore attività del mestruo aereo solvente, che le distacchi, e le disciolga, là dove al contrario il fiore pavonazzo della pianta detta Espero, per esser le parti della sua materia traspirabile di natura tenuissime, e fugaci, rende il suo odore sensibile unica-

men-

mente in tempo di notte, quando la forza del mestruo aereo è resa dall' aura frigorifera meno attiva a poterle sciogliere in particelle tanto insensibili, ed a diffonderle per l' ampiezza dell' atmosfera, prima di produr negli organi dell' odorato veruna sensazione. Laonde, secondo tutto quello, che da me è stato detto sin quì, par che si possa stabilir francamente, che la copia del traspirato ne' Corpi, ove il complesso però delle potenze meccaniche interne abbia già tutto il suo natural vigore, sia sempre proporzionale, non alla gravità, o pressione meccanica dell' aria, ma bensì alla di lei forza attraente, la quale suol variare a tenor della sua densità, delle materie diverse, ed in specie de' vapori, che di mano in mano van con essa rimescolandosi, e di tutte quelle qualità accidentali, che estrinsecamente le posson sopravvenire, di calore, di freddo, di umidità, o di asciuttore, ecc.. Quindi è, che augumentandosi adunque al caldo, ed all' asciuttore l' attività del mestruo solvente aereo verso la materia traspirabile, e diminuendosi per lo contrario al freddo, ed all' umido, cresce perciò, e scema a proporzione di queste qualità accidentali dell' aria nelle sostanze tutte viventi anche il traspirato, di dove hanno per lo più origine tutte quelle variazioni, solite osservarsi in questa esalazione, tanto in diverse stagioni dell' Anno, quanto ancora in ore diverse, sì del giorno, come della notte. Ma perchè si formi una più chiara idea della maniera, con cui accade questa funzione così necessaria non meno alla vita, che alla salute de' viventi, è da sapersi, che di due sorte sono i canali, che sboccano nella superficie esterna della cute, secondo anche l' insegnamento del grande Ippocrate: alcuni, che per necessità di struttura particolare concedono liberamente il passaggio dentro

i corpi alle sostanze, che sono al di fuori, e questi diconsi dagli Anatomici vasi inalanti, o assorbenti: altri poi, che dall' interno permettono al di fuori l' esito a quelle di dentro, e son chiamati esalanti. Per mezzo di questi sgravansi i corpi suddetti delle materie superflue, formatisi internamente dal moto perenne della circolazione, e traspirano; per mezzo poi di quegli s' introducono fin nelle parti interne di essi alcune di quelle sostanze, che son rimescolate coll' aria, ove eglino stan di continuo immersi, imbevendosene, ed attraendole a se come per tanti tubi capillari aperti colle loro estremità in superficie della cute. Ne abbiam di ciò una sicurissima testimonianza dall' osservazioni statiche di Giacomo Cheil, il quale ci asserisce di un Giovine, che nel Mese di Dicembre attrasse dall' aria il suo corpo dentro lo spazio di una sola notte diciotto oncie di umido, e ce lo confermano tutto giorno le unzioni mercuriali, e certe malattie articolari, che da' Medici comunemente senza verun fondamento vengono attribuite alla traspirazione impedita, oltre alle altre infermità tanto Endemie, quanto Epidemiche, le quali tutte, o si ricevono dentro di noi, o si propagano da uno in un' altro, per la strada soltanto de' vasi cutanei, assorbenti le esalazioni, che o si sollevano da' luoghi infetti, o derivano dagli aliti morbosi di animali appestati, o di piante velenose.

Assicurati pertanto di queste verità, conosciute ancora dal grand' Ippocrate, ognuno da per se stesso può arrivare a comprendere, come le variazioni continue, ed i frequenti sregolamenti, soliti osservarsi nella traspirazione di tutti i corpi viventi, dipendono specialmente dalla diminuita, o accresciuta forza attraente respettiva, tanto de' vasi assorbenti verso del fluido esterno medesimo verso la

materia trafpirabile, contenuta dentro a' vafi efalanti; a fegno che prevalendo talora alla forza attraente di quefto, la forza di quegli, diminuifce ne' corpi fuddetti il trafpirato, ed al contrario, fuperando la forza attraente del fluido efterno in eftraer fuori da' vafi efalanti la materia trafpirabile, quella degli afforbenti, viene proporzionalmente ad accrefcerfi allora in effi quefta efalazione. Così ne' tempi umidi, o freddi, e ne' luoghi fituati in baffo, ove effendo proibito all' aria di rivolger verfo que' corpi, che vi ftan dentro immerfi, la fua forza attraente, o per effer quella impiegata a ritenere a fe unite, e congiunte le particelle aquee de' vapori, e delle altre efalazioni, o per effere impedito alla medefima di agire, ftante la troppa copia dell' aura frigorifera con effa rimefcolata, non farà da maravigliarfi, fe in tali coftituzioni di aria, ed in tali Paefi fcarfeggi generalmente in tutti i corpi il trafpirato; e fe per le ragioni oppofte, accada tutto il contrario, allora quando fia l' aria rifcaldata, ed afciutta, o priva di vapori più groffolani, come ne' luoghi alti, ed eminenti, fecondo quello, che fi ricava dall' offervazioni ftatiche di Santorio, e di Gorter, quantunque da effi apparifca, che fi ripetano piuttofto le variazioni fuddette dal folo meccanifmo della gravità dell' aria.

Nè poffo mai fuppormi, che alcuno dubitare poffa, che il calore non accrefca in fatti all' aria la forza di attrazzione verfo la materia trafpirabile, profciugandola da qualunque altra ftraniera umidità, ogni qual volta vedefi, che ella fuol caricarfi tanto di vapori in tempo di eftate, e fuole tanto minutamente fciogliergli, che gareggiando allora quafi coll' aria medefima nella fottigliezza, non ne refta punto intorbidata da effi la naturale fua trafparenza, portando

anzi

anzi i giorni quella stagione sopra degli altri chiari, e sereni, e ogni qualvolta, che i Chimici stessi ce lo confermano, assicurandoci per via di replicate esperienze, dell'attività maggiore, che hanno i mestrui caldi, sopra a quegli freddi, in estrarre da varie sostanze le loro tinture, le quali appunto, perchè non in altra maniera solevano cavarsi, che per via di un calor mite di fuoco, applicato continuamente alle materie solubili per l' intiero spazio di un mese filosofico, di quì è, che a' tutti i corpi solventi, soliti usarsi per l'effettuazione di simili operazioni, fu dato da' essi concordemente il nome di mestrui. Ma senza andar più oltre rintracciando ulteriori conferme di queste verità, basta farsi a considerare, quanto il calore contribuisca a rallentar quella natural coesione, che han fra di loro le parti di certi corpi, la quale, siccome serve di qualche impedimento, acciò non si lascino così facilmente sciogliere dalla forza attraente de' loro mestrui, così rilasciatasi dal calore suddetto questa coesione di parti, tanto nel mestruo solvente, che nel corpo solubile, si diminuisce con tal mezzo un' impedimento, ed un ritardo alla soluzione, che suole accader poi tanto più speditamente, e più presto perfezzionarsi. Ed in riprova di ciò, osservate, quanto il calore conferisca ancora a promuovere le fermentazioni, le quali in realtà non consistono in altro, che in un complesso di diverse soluzioni, che si fan delle varie materie componenti il corpo fermentescibile, e quanto al contrario serva loro d' impedimento il freddo, vedendosi tutto giorno fermentar più facilmente i corpi in tempo di estate, che nella stagione rigidissima dell' inverno. Questo ci assicura non solo dell'attività superiore de' mestrui solventi caldi sopra a' que' diacci, ma dell' efficacia eziandio, che suole avere il freddo nel rintuzzar la forza de' medesimi, acciò

non

non operino, nè così prontamente, nè con tanta energia.

Laonde per quel tanto, che è stato da me accennato fin quì, si può benissimo comprendere in che maniera estragga anche il bagno tiepido la materia traspirabile da quei corpi, che vi stanno immersi, operando lo stesso sopra di essi in quella guisa, che ho dimostrato operarvi l' aria, con questo di più, che l' acqua tiepida suole estraer da i corpi maggior copia di traspirato a cagione ancora della sua fluida densità, superiore di assai a quella dell' aria. Imperochè osserva in conferma di ciò il Boerave (1), che un ferro rovente si raffredda a un dipresso tanto più presto, quanto più denso si è il fluido, nel quale sia immerso, e questo similmente tanto più vien riscaldato dal ferro rovente, quãto più il fluido è di sua natura più denso. Così nell' acqua, come in fluido più denso dell' aria, più presto si raffredda il ferro, e l' acqua viceversa concepisce un maggiore calore dell' aria, da cui è il ferro circondato. Se il ferro similmente si immerga dentro al mercurio, questi come più denso anche dell' acqua, concepisce un calore anche maggior di essa, e lo stesso ferro più presto in questo, che in quella suol raffreddarsi. Or il medesimo appunto accade al corpo traspirante, che dall' aria passi dentro all' acqua, potendosi questo considerar quasi il ferro rovente immerso, il quale, siccome nell' acqua si raffredda più presto, che nell' aria, perchè a proporzione della sua maggior densità, estraendo da esso maggior copia di calore più ne accoglie dentro alla propria massa, e perciò più presto ancor si riscalda; così augumentandosi intorno al corpo traspirante la densità del fluido, allorchè egli dall' aria passa dentro all' acqua, deve questa per la stessa ragio-

(1) *Elem. chem. de igne pag.* 230. *Coroll.* 10.

gione estraer da esso maggior quantità sì di calore, come di materia traspirabile, e tanto più dovrà farlo, in quanto che verrà anche a spogliarlo di quella ontuosità insieme, e salinoterrea spalmatura, di cui suol' essere in superficie ricoperto, la quale intasando gli orifizj de' vasi escretorj della cute, serve di qualche impedimento alla materia suddetta traspirabile per uscir fuora. Quest' effetto, che produce l' acqua del bagno nel rimuover dagli orifizj degli escretorj cutanei il sudiciume, di cui son naturalmente inverniciati per difesa dell' aria eccessivamente prosciugatrice de i corpi, suol' esser la cagione del sollievo, e refrigerio, che provasi da essi, tanto in tempo, che stan dentro al bagno, quanto dopo di esserne usciti fuora, e ciò, perchè continua in loro anche per molte ore dopo una traspirazion più copiosa.

ANNOT. XV.

Dopo di avervi additato, come dal bagno tiepido si accresca ne' corpi la traspirazione, e quali siano gli effetti, che si producono da esso in coloro, che vi stan dentro immersi, ragion vuole, che io passi a mostrarvi adesso, che cosa sia il Vajolo, affinchè, premessa la natura del medesimo, più facilmente si comprendano le utilità, ed i vantaggi, che dall' uso di un tal rimedio possono derivarne a' tutti coloro, che restano miseramente attaccati da tal perniciosa infermità.

ANNOT. XVI.

E' il Vajolo, conforme è noto a' tutti un male epidemico attaccaticcio, della cui vera origine, non per anche ben si conviene tra gli Scrittori di Medicina; mentre vi ha, chi lo pretende conosciuto anche a' tempi del grand' Ippocrate, e da lui descritto sotto altri nomi, a costo di tutte le asserzioni in contrario, che ce ne fa il Freind nella sua storia della medicina. Ma comunque si sia, egli è certo, che questo a somiglianza di tutte le altre epidemiche infermità,

suole svegliarsi in certe costituzioni di aria particolari, nelle quali sembra, che ella abbia a se congiunto questo seminio varioloso, che insinuandosi dentro a' corpi umani, per quelle medesime strade, per le quali si contraggono le altre infezioni epidemiche, vizia a poco a poco la massa tutta degli umori, ed irrita talmente i vasi, e le membrane, che resta in breve tempo alterata, e sconvolta la naturale economia di loro funzioni, come chiaramente ce ne fa fede la febbre inflammatoria, congiunta per l' ordinario con tosse, e vomito, e talora con dolore a' lombi, e scuotimenti convulsivi per tutto il corpo. La sottigliezza prodigiosa di certi invisibili corpicciuoli, che talora sogliono rimescolare coll' aria, e la troppo grande infermità de' nostri sensi, han fatto sì, che i Medici siano per lo più allo scuro della vera natura, non solo di ciò, che produce l' Epidemie, ed in conseguenza anche i Vajoli, ma eziandio della maniera loro di operare, non potendosi avere, se non che poche congetture, dedotte sol tanto da' certi effetti, che sogliono constantemente accompagnarle. Tutta volta se è lecito a ciascuno il ragionare in tanta dubbiezza di cose, e se per mezzo dell' osservazione si può giungere a dedur nulla di verisimile, parmi, che i corpicciuoli suddetti, uniti all' aria nelle costituzioni variolose, debbano reputarsi di una natura alcalescente, o riguardisi lo stato austrino dell' aria, che per l' ordinario le suol precedere, atto come ci riferisce l' Offmanno a destare la putrefazione ne' corpi, stante l' umido, ed il calore soffocante, cui và sempre congiunto, o si consideri la sottigliezza, e volatilità de' medesimi, la loro acrimonia infiammante qualsisia parte del corpo animale, in cui essi s' insinuino, e la loro facilità di moltiplicarsi, infettando in breve spazio di tempo tutta la massa degli umori, nel modo stesso, che veggiamo farsi da una quantunque invisibile

bile particella di materia putrida, applicata, o introdotta dentro a qualchè corpo sano, la quale ugualmente, che una scintilla di fuoco, appressata alla materia combustibile, accende a poco a poco tutte le parti infiammabili di lei, disciogliendole in fiamma sensibile, e risplendente, e diffondendosi successivamente coll' ajuto dell' aria esterna, senza che diminuisca punto la sua intenzione. Così appunto il seminio varioloso, subbito che siasi insinuato per entro a' nostri corpi, o per mezzo dell' aria, o per semplice, e prossima emanazione di qualche altro corpo già infetto di vajolo, suscita negli umori un complesso di varie soluzioni, nelle quali consiste quel movimento intestino di fermentazione, che comunemente da' Medici chiamasi febre. Per lo che può asserirsi, che non passi veruna differenza fra un corpo, che attualmente arda, ed un' altro febricitante di vajolo, se non che l' esalazione delle parti, che di mano in mano si sciolgono non è, stante la loro maggiore sottigliezza così visibile agli occhi nostri, come in quello, quantunque però sia capace di comunicare anch' essa la sua infezzione a' corpi circonvicini, come la quotidiana esperienza tutto giorno c' insegna. Quest' analogia fra il corpo di un febricitante, ed il fuoco, che arde attualmente, pare che sia stata conosciuta anche dal grand' Ippocrate, il quale tutte le volte, che li è occorso di nominare la febre, non si è espresso mai con altro termine, fuori che con quello di fuoco. Ciò posto adunque, sarà facile a chi che sia il concepire, che siccome il fuoco non può comunicarsi da uno ad un' altro, se egli non sia di una certa attività, ed insieme non abbia il corpo una certa disposizione per riceverlo; così parimente il Vajuolo non può comunicarsi a corpi sani, se la sua attività non sia giunta a un certo grado, ovvero se questi non siano precedentemente disposti a contraerlo,

come in parragone degli adulti, e delle persone robuste, lo sono i più fiacchi di costituzione, ed i bambini. Imperocchè in questi, a motivo della loro tenera età, che gli rende naturalmente più sensibili a qualunque impressione esterna, stante le parti loro meno resistenti a cedere all' attrazzione del mestruo solvente varioloso, può il mestruo suddetto, trovandovi minor difficoltà ad agire, destarvi perciò più facilmente quella soluzione morbosa, nella quale consiste tutta l'essenza di questo gran male, rendendogli più degli altri disposti a rimanere infetti. In tal guisa appunto noi veggiamo, che i leggierissimi stamponi di paglia con più facilità, e prestezza si accendono da una scintilla di fuoco, a paragone di un grosso, e pesante tronco di robusto cerro, in cui però, se mai avvenga, che superati gli ostacoli, e le resistenze, prenda finalmente possesso la soluzione introdottavi dalla scintilla appressata, allora a proporzione della sua robustezza, riesce l' incendio maggiore, e più violento, come più violento, e maggiore si osserva ne' suoi perniciosi effetti il vajolo, impossessatosi de' corpi più forti delle Persone adulte.

Una delle pruove però più evidenti, che aver possiamo del seminio, o sia fermento varioloso, che dall' esterno s' insinui dentro a' corpi, e vi accenda di lì a poco lo stesso male, si è appunto quella somministrataci dal costume antichissimo de' Cinesi d' introdur ne' corpi de' loro fanciulli questa malattia per mezzo delle croste asciutte, raccolte da un vajolante, che abbia sofferto un vajolo benigno, e di buona indole, indi polverizzate, e tirate sù pel naso a guisa di tabacco, o delle Donne Circasse: Queste per provvedere alla loro povertà col traffico indoveroso, che fan delle proprie figlie col gran Signore, o col Sofì di Persia, si sa, che per salvarle dallo scempio, che faceva di esse il Vajolo, e

sot-

ſottrarle a quella deformità, cui ſuol di ordinario ridur queſta infermità peſtilente, ſi sà diſſi, che fin da tempo immemorabile abbiano introdotto fra loro l'uſo d'inneſtare il vajolo a'loro piccioli bambini, giunti appena, che ſiano alla tenera età di ſei meſi, ne' quali l'eſperienza aveva loro inſegnato, che il vajolo di benigna qualità, incontrando una cute così molle, e gentile, non vi laſciava sù alcuna deforme impreſſione. Conſiſteva queſto artifizio in un taglio, che facevano nel braccio de' bambini ſuddetti, nel quale inſerivano una puſtula di vajolo, levata via diligentemente da un'altro fanciullo. Queſta puſtula inſinuata nel braccio, faceva indi a poco l'effetto medeſimo del fermento in una maſſa di paſta, imperocchè fermentando, diffondeva nella maſſa tutta del ſangue le qualità, delle quali era impreſſa, ſervendo parimente le puſtule di quel fanciullo, al quale era ſtato impreſſo artificioſamente il vajolo, a recare ad altri la medeſima malattia. La proſperità, con cui riuſciva queſto metodo, che le Circaſſe, ſecondo alcuni, vogliono, che aveſſero appreſo dagli Arabi, paſsò poi in Coſtantinopoli, e di lì per mezzo di Madama Vvortlei Montaigù, che ſi trovava a Coſtantinopoli con ſuo Marito in qualità di Ambaſciatore, fu traſportato in Londra, dove fu ſperimentato ugualmente, che altrove ſicuro nel ſuo evento in ogni condizion di Perſone.

ANNOT. XVII.

Inſinuatoſi pertanto, che ſia dentro un corpo l'acre varioloſo, e principiata appena che v'abbia la ſoluzione, già reſaſi manifeſta per mezzo della fermentazione febrile, prima di giungere il male al ſuo ultimo termine, vengono conſiderati in eſſo da i Medici tre diverſi ſtati, il primo, che conſiſte nella velocità accreſciuta negli umori dallo ſtimolo inflammatorio, producente la febre, ed è il primo principio del vajolo, in cui egli

non distinguesi dagli altri mali acuti, come dice il Boerave, se non difficilmente, e sol tanto dalla cognizione dell' epidemia variolosa, che attualmente regni, durando questo primo stato per lo più fino al tempo dell' eruzzione delle pustule, la quale suole ordinariamente succedere nel giorno terzo, o quarto del male. Il secondo stato, che include tutto il tempo dell' eruzzione, dell' elevazione in pustule, e loro infiammazione. Il terzo, che comprende la loro suppurazione, e concozzione della materia purulenta. Or in questi tre diversi stati del vajolo, vediamo quali debbano essere quell' indicazioni, necessarie prendersi dal Medico, affinchè egli, come ministro della Natura, secondi l' intenzione di lei.

ANNOT. XVIII.

Nel primo stato, siccome la natura trovasi irritata dall' acre varioloso, e dal bollore febrile, sarà d' uopo, che dal Medico si procuri di mitigare il primo, e calmare il secondo, per via delle missioni di sangue, de' diluenti, de' nitrati, e de' leggiermente subacidi, affinchè l' acre suddetto si disponga così più facilmente alla critica eruzzione verso la cute, giacchè l' arte sin quì non ci ha scoperto verun rimedio specifico, che lo corregga.

ANNOT. XIX.

Giunto il tempo dell' eruzzione, allora fa di mestieri in tutto il decorso di questo secondo stato, togliergli la resistenza verso la cute coll' ammollirla, e conservare al sangue la debita fluidità, acciò vi si depositi, riempiendola quasi di tanti piccioli flemmoni, che poi infiammandosi, vadano crescendo sino al tempo della loro suppurazione, dalla quale principia il terzo stato di questa infermità. Appena che è questi incominciato, siccome allora trovasi la cute tutta universalmente distratta dalle pustule, ridotte alla maggior' elevatezza, e dall' infiammazione giunta quasi all' estremo suo vigore, così forza

è,

è, che crescano a proporzione dello stimolo i sintomi anche del male, e che si augumentino assieme colla febre i dolori, fino a tanto che la materia infiammata delle pustule variolose, non sia pervenuta alla sua total concozione. E chi è che in tale stato non veda subbito la necessità, che vi è di ammollir più che mai la cute, di assottigliarla, e slentarla, acciò si riaprano le chiuse strade del traspirato, si acceleri la maturazione delle pustule, e fatta che ella sia si diluisca, e si attemperi per via dell' umido esterno l' acre della marcia, per anche immatura, acciò non si ricommetta internamente alla massa degli umori, a riaccendervi un nuovo male, e più pericoloso?

ANNOT XX.

Se così è, niuno, fra quanti rimedj suole usare l' arte medica, ve ne ha tanto atto a soddisfare in un tempo istesso a tutte le indicazioni quì sopra accennate, sebben vi si rifletta, quanto il bagno tiepido, il quale, oltra a' molti vantaggi, che può portare al corpo di un febricitante, col riempierlo a poco a poco internamente di umido vapore, coll' allontanargli per quel tempo almeno, che vi sta dentro immerso, gran parte del solvente mestruo aereo (che è uno de' più necessarj strumenti per mantenere vivo qualunque incendio), col proibire, che non concorrino a quel corpo in tanta copia gl' ignicoli sparsi per l' aria, e finalmente coll' accrescere in esso l' esalazione delle parti morbose, oltre a' tutti questi vantaggi, che per se soli basterebbero a impedire qualunque ristagno inflammatorio nelle malattie, quando il bagno tiepido applicato ne' Vajoli non facesse altro, che invitare alla cute, e facilitare l' eruzion variolosa, questo solo caratterizzarebbe un tal rimedio pel più efficace di tutti a curargli felicemente. Imperocchè, d' onde mai procede, che tanti muojono di Vajolo, se non perchè tutto il semi-

nio variolofo non si è depositato criticamente alla cute, o perchè dalla cute si è ricommesso internamente, ed ivi tutta sfogando la sua violenza, ha per via di una infiammazione insuperabile distrutto qualche viscere di maggior' uso, a cagion forse di una qualche resistenza straordinaria alla cute medesima? L'esperienza tutto dì chiaramente ci dimostra pure, che ne' vajoli benigni, appena si è ripurgato internamente il corpo da un tal seminio, dopo seguita la totale eruzzione di esso alla cute, che cessa assieme colla febre, anche il complesso degli altri sintomi, e che sol tanto ne' confluenti è di una indole più maligna, intanto non cessa la febre, perchè qualche porzione, se ben minima, rimasta dentro al sangue, mantien per anche vivo l' incendio dentro agli umori. Sò per altro esservi opinione fra i Medici, e lo so per avergli io stesso intesi, che le pustule ne' vajolanti non occupino la sola cute esterna, ma che al par di questa, restino in quel tempo anche i visceri interni anche ricoperti; ma siccome a me non è accaduto mai d' incontrarmi in cadaveri, che, sebben morti di vajolo, avessero i visceri interni ripieni di pustule, e siccome, ancorchè mi ci fossi incontrato, ciò mi sarebbe piuttosto servito di conferma per credere, che appunto fossero morti, perchè il Vajolo in vece di essersi portato a sfogar per le parti ignobili della cute, essendosi depositato ne' visceri interni, ed avendogli infiammati, gli avesse finalmente distrutti, così ho sempre creduto questa opinione piuttosto uno di que' pregiudizj propagatisi per cieca tradizione da uno in un' altro, come di tanti altri suole accadere.

ANNOT. XXI.

Nè di queste utilità, che provengon dal bagno ne' vajoli ce ne persuade sol tanto la ragione, siccome abbiamo accennato di sopra, ma eziandio ci vengono confermate ancora dal metodo tenuto sì

dagli

dagli antichi, come da' moderni Medici nella cura di un tanto male. Ognuno sà quanto da Galeno, e da Celso siano raccomandati i fomenti, gl' impiastri emollienti, ed in particolare i bagni, per promuovere l' eruzioni cutanee, e seguite, che siano, per curarle, comandando il sopraccitato Celso (1), che si facciano per fin sudare dentro al bagno. Gli Arabi stessi, che per sentimento di quasi tutti gli Scrittori di Medicina, vengono riputati i primi osservatori di questo male, attribuiscono quasi tutto il merito della cura di esso alle evaporazioni, ed a' fomenti di acqua tiepida, usati per tutto il decorso del vajolo, conforme si raccoglie dalla cura praticata da' Rasi, giusta la testimonianza, che ce ne fà il Freind nella sua Storia della Medicina. (2) Così leggesi, che Avicenna (3) faceva fomentare i suoi vajolanti col decotto di lupini, convenendo in ciò con Dioscoride, che praticava lo stesso metodo. L' Ollerio (4) parimente vuol, che si fomentino col vapore del decotto di Camomilla, di Dattili bene maturi, e grassi, di uva passera, di grano, di semi di altea, di lino, di fieno greco, e di simili piante emollienti. Nè mancano fra' moderni Medici ancora, chi insista in un tale metodo, applicando rimedj di questa sorta; mentre il Boerave (5) medesimo raccomanda l' uso de i pediluvj mattina, e sera, e del fomento emolliente a tutta la cute de i vajolanti. Ma quando tutto ciò non bastasse a persuadere del gran profitto, che ricavasi dal bagno ne' vajoli, basti il vedere, quanto siasi studiato ultimamente nel raccomandarne l' uso a' suoi Francesi M. de la Mettriè in un suo Libretto sopra il vajolo, nel quale egli confessa di aver sempre felice-

---

(1) *Lib.* 3. *cap.* 18. (2) *pag.* 275. (3) *Lib.* 2. *tr.* 2. *cap.* 449 *fol. m.* 130. (4) *Lib.* 3. *de morb. intern. pag.* 167. (5) §. 1394. 1399. & 1402.

licemente promossa l'eruzione variolosa alla cute de' suoi malati, colla sola immersione di essi dentro al bagno tiepido.

ANNOT. XXII.

Se tanto adunque giova sperare dall' uso di un rimedio così innocente in un male, che per l' ordinario suol far tanta strage nella tenera età, io vi confesso, che non sò persuadermi, come si trovi fra' Medici moderni così illuminati, per le tante nuove scoperte fattesi nelle Fisiche, e nelle Mediche Scuole, chi non solo lo disapprovi ne' vajoli, ma che gli attribuisca anche degli effetti perniciosi, sostenendo, che egli col suo peso, rispingendo dalla superficie del corpo immerso, gli umori al centro con troppa violenza, (1) produca dell' emorragie, ora per le vie dell' orina, ed ora per l' utero, lacerandone i suoi vasi; quando si sa, che fin ne' tempi antichi è stato egli usato per moderar più tosto, e sopprimere tali smoderate evacuazioni, conforme il Santorio stesso ce ne fa fede, proponendone l' uso ne' profluvj copiosi del ventre (2). Ma questi, che la discorrono in tal maniera, bisogna certamente, che non abbiano mai fatta riflessione sopra a quelle storie di vajoli, lasciateci scritte da Riccardo Morton, ove egli racconta, che tanti, anche senza l' uso del bagno, prima di morire, han provato simili emorragie per varie parti; imperocchè, se avessero posto mente a ciò, si sarebbero facilmente accorti, che l' emorragie in simil sorta di mali, sono un' effetto dello scioglimento del sangue, prodotto dalla violenza della fermentazione febrile, che alcalizzando, e volatilizzando i sali, e facendo divenir rancide, ed empireumatiche, per parlar co' Chimici, le parti bu-

(1) *Hoffm. differt. de baln. aquæ dulcis usu pag.* 402 §. 11. (2) *Profluvium alvi tollitur iis, quæ perspirationem augent, sicuti est balneum. Sanct. aphor.* 92.

butirrose del sangue, induce, non solo in esso un colliquamento putrefattivo, ma distrugge ancora le parti solide de' visceri, infiammandole, e cangrenandole, tanta è la violenza della soluzione, per quanto osservasi di ordinario in tutte le febri epidemiche pestilenziali, nelle quali i corpi de' malati, prima ancor di morire, si disfanno, grondando da più parti un sangue atro, e fetente. Laonde non sarà dunque da maravigliarsi, se essendo il vajolo un male pestilenziale, conforme ce ne fan fede le relazioni, che abbiamo delle Provincie del Malibar, e dell' India, (1) siano frequenti in esso tali emorragie, senza incolparne la pretesa gravità troppo smoderata del bagno.

ANNOT. XXIII.

Quello però, di cui io più mi maraviglio, si è, che alcuni de' Medici si mostrino così renitenti nell' adoperarlo in tanti altri mali acuti, dove egli apporterebbe una grandissima utilità. Avverte il saggio Boerave, (2) che la più parte muojono per mancanza di acqua, appunto perchè resa eccessivamente ellastica dal calor febrile, se ne svapora via fuori del corpo sbricitamte, assottigliata in vapori invisibili, onde i globetti butirrosi del sangue rimasti privi di quell' aqueo veicolo, da cui diviende la loro imperfetta fluidità, forza è, che essi ammassati insieme facilmente ristagnino per entro all' angustie de' vasi di qualche viscere, ed egli divenga infiammato. Così le particelle caseose parimente della linfa, di lor natura viscide, e pigre, le quali ottenevano la loro fluidità, pari a quella de' globuli sanguigni, mediante le parti aquee del siero, ove nuotavano, perdute che queste si siano, e volate via, per la qui addotta

(1) *Hoffm. dissert. de morbis regionibus, & populis propriis pag. 191.* (2) *Elem. chem. de aqua pag. 515.*

ta ragione, convien che anch' esse s' indurino fra di loro, formando quella sostanza tenace, e livida, che osservasi per ordinario in superficie del sangue, estratto fuori de' propri vasi nelle malattie infiammatorie, e ch passa sotto nome comunemente di codenna, la quale, secondo la sua maggiore, o minor copia, e consistenza, suole indicare presso degli Osservatori il pericolo, e la gravezza più, o meno grande dell'infiammazione nel febricitante. Secondo un tal principio, stabilito dal sopra mentovato Scrittore, e confermato pur troppo dalla pratica comune de' Medici, che tanto raccomandano a tal' effetto in simili malattie le copiose bevute di acqua, e di altre cose diluenti, pare che non vi possa essere rimedio più efficace a riparare que' danni inevitabili quanto l' uso del bagno. Imperocchè, insinuandosi l'acqua nelle parti interne per tutta quanta la superficie del corpo, ha maggior campo d' impedire negli umori la tenacità infiammatoria, e toglierla, quando l' abbiano di già acquistata, purchè riflettasi a quanto ella debba circolare rimescolata con esso loro prima di giungere alle consuete strade dell' orina. Laddove quella, che prendesi per bocca in bevanda, trapassando velocemente le prime vie, appena che ella sia introdotta nel sangue, quasi subbito per la brevissima, ed ampia strada dell' emulgenti, se ne riesce per l' orina, portandone talora seco anche di quella, che già era dentro al corpo; ond' è, che resti poi così delusa l' intenzione, sì del Medico, che del Malato, conforme tutto giorno l' esperienza ci dimostra. Ed in fatti, a qual' altro fine tende l' uso delle copiose bevande, ed il vitto umido tanto raccomandato da Ippocrate a' febricitanti, se non per insinuar di continuo questo gran diluente nel sangue distruttore de' coaguli infiammatori, del quale non vanta la Medicina rimedio più universale,

e

e più utile nella cura delle più perniciose infermità, come son quelle de' vajoli, e delle pestilenze, nelle quali, per quanto riferisce Stefano Francesco Geofroij (1) non si trovò il più atto a mitigar la veemenza de' sintomi, o a procurare l' eruzione alla cute delle pustule in certa epidemia di vajoli, occorsa ne' suoi tempi. Lo stesso parimente fu osservato nella peste dell' Anno 1709. in Danzica, (2) e in quella di Breda (3) dove i Medici, dopo di aver tentato invano tutti gli ajuti dell' arte, astretti dalla mancanza de' rimedj, ricorsero per ultimo tentativo alle acque stillate, che si ritrovavano nelle Spezierie, dove unicamente rinvennero il vero antidoto per superare quella pestilenziale epidemia. Se l' acqua adunque, qualora giunga a rimescolarsi col sangue in quella copia, che richiede la violenza della fermentazione febrile, ha tanta efficacia in tali sorte di malattie, e se la strada più opportuna di tutte le altre, acciò ella si rimescoli col sangue, si è quella appunto dell' immersion dentro al bagno, han ben ragione i savj nostri Maggiori di magnificarlo tanto ne' loro Scritti, e d' insinuarcene l' uso frequente, commendandolo, come rimedio universale di tutte quasi le sorte di malattie, purchè sia questo regolato dalla prudenza, e dalla perizia del Professore, che sappia temperarlo nelle sue estrinseche qualità, e adoperarlo in tempo non meno, che colle debite cautele.

ANNOT. XXIV.

Nè deve credersi con tutto questo, che ristringasi l' uso del bagno al solo vantaggio, che vi ho mostrato apportarsi da esso agli umori, col mantener-

(1) *Tom. 1. quaest. med. 5.* (2) *Christian. Vveisbach de vera, & fundamentali curatione morbor.*

(3) *Federic. Vander Mye de morb. & symptom. popular. Bredanis.*

nergli fluidi, e scorrevoli, mentre non è punto inferiore quello, che suol recare alle parti solide. E' noto a chiunque, appena iniziato nella medicina, quanto in certe malattie, ove sia qualche minaccia d' infiammazione, sogliano sentirsi stirati i vasi, o per la soverchia rarescenza conceputasi dal sangue nell' eccedente bollor febrile, o per la troppa aridità acquistata da essi, mediante lo smisurato non interrotto svaporamento delle parti umide. Per lo che, ridotti in tale stato i solidi di un corpo, ognun scorge, quanto una simile stiratura contribuir debba all' impedimento di quella libertà di circolo, da cui dipender deve la totale soluzione delle malattie, e quanto anche da essa augumentar si debba ne' liquidi l' arruotamento, e il calore. Laonde, quanto meglio riuscirebbe in simili casi, se, in vece di stancare i malati con tante bevande composte, si ricorresse all' uso del bagno, che, slentando quella increspatura morbosa ne' vasi, con facilità non meno, che con sollecitudine, rendesse agli umori la necessaria libertà del circolo, onde giungessero più presto alla loro depurazione, mitigandosi nel tempo istesso l' eccessivo ardore de' medesimi. Io per me son sicuro, che senza tanti sonniferi, si calmerebbero le smaniose vigilie de' malati, e si sedarebbero i delirj, come pur tante volte accade di osservare col solo uso de' pediluvj, o de' fomenti, applicati al ventre, alle piante, o sotto l' ascelle, risparmiandosi così tutti que' linimenti di olj, e di balsami, che accrescono per lo più il calore alla cute, e la noja a' Malati. Ma io non vorrei, che magnificandovi tanto l' uso del bagno, voi supponeste, che fosse mio pensiero di escludere onninamente dalla medicina gli altri rimedj, quasi che questo solo servisse per la cura di tutt' i mali; anzi tanto è lungi il mio senti-

ti-

timento da ciò, che sostengo esservene di quegli, che debbono precedere necessariamente il bagno, ed altri acompagnarlo, come le emissioni del sangue, e i diluenti interni: quelle per impedire le conseguenze di una soverchia pienezza, tanto reale, quanto apparente: questi per ottenere con più sicurezza i vantaggi, che si sperano dal bagno; solo pretendo di mostrare agl' increduli, che egli non è un rimedio, quale da essi viene supposto, e che perciò non merita di essere a' tempi nostri così sbandito dalla medicina. Imperocchè egli è così giovevole, ed universale il suo uso, che io non so astenermi dall' accennarvene almeno alla sfuggita i suoi vantaggi, anche nelle malattie croniche, dove non di rado addiviene, che si vedono riuscire infruttuosi la maggior parte degli altri medicamenti. Per ben persuadervi di ciò, bastarebbe, che io riandassi sol tanto tutte le prerogative dell' acqua, già stabilita da' tanti altri Autori di credito assicurato, come unico rimedio universale nella medicina, e sicuro preservativo della salute, e della vita; ma siccome queste vi son tutte notissime, così stimo superfluo il dilungarmi più oltre sù ciò male a proposito; ristringendomi solo per ultimo a divisarvi, in che maniera possa giovare il bagno in certe malattie croniche, e come debbasi applicare, affinchè produca in esse i suoi giovevoli effetti. Prima però è necessario lo stabilire in che differisca lo stato del solido, e del fluido nelle infermità croniche, da quello delle acute; perocchè queste tanto da quelle son diverse nella natura, e negli effetti, che richiedono uno affatto diverso metodo di curagione, e di rimedj. Se ben riflettasi adunque alla natura, alle cagioni, agli effetti, alla durata delle malattie, tanto acute, che croniche, ed alle costituzioni delle Persone, che sovra delle altre vi son

più

più soggette, non potrà negarsi, che quanto nelle acute comparisce d' incendio, di tumulto, e di moto, non comparisca nelle croniche altrettanto di pigrizia, e di languidezza; di maniera che, là dove in quelle tutto tende ad una pronta, e veloce distruzione della machina, in queste per lo contrario tutto lentamente guidala ad un' insensibile disfacimento, passando prima di finire il più delle volte per una serie ben lunga, e penosa di più, e diverse infermità. Sicchè riflettendosi maturamente a tutto questo, non potrà adunque rivocarsi in dubbio, che le malattie acute per l' ordinario non vadano accompagnate da uno stiramento, e da una elasticità preternaturale di solido, e le croniche all' opposto da una spossatezza, e rallentamento del medesimo; d' onde ha origine, sì nelle une, come nelle altre, il coagulo degli umori: in quelle infiammatorie è congiunto con un' acre alcalescente, e volatile: in queste poi più tosto linfatico, lentamente infiammante, e capace di tutte quelle varie specie di acrimonia, alle quali possono esser soggette le parti costituenti un sangue, che circoli con lentezza straordinaria. Per lo che, siccome tutti gli effetti, che si scorgono ne' mali acuti, riconoscono la loro origine da una troppo accelerata circolazione; così quegli de' cronici, dovranno essere per lo più di quella specie, che derivar possono da una circolazione troppo diminuita de' medesimi. Gli arresti adunque, e le convulsioni, con tutto il seguito di quegli altri mali, che riconoscono da ciò la loro prima origine, dovranno essere principalmente i sintomi più frequenti nelle croniche infermità, conforme ce ne fan fede le Donne, e per natura, e per abito delicate, e gentili, e tutti coloro, resi, o dalla soverchia applicazione, o dall' ozio di una tal sensibilità,

che

che ogni minima impressione esterna di cangiamento di aria, o di turbamento di spirito, o di altre cose simili, gli affligge, e gli danneggia, riposti da Cornelio Celso nel numero degl' imbecilli, e valetudinarj. Or per togliere appunto una tal sensibilità da' corpi, cagionata dalla diminuzione del necessario tono, e vigore ne' loro nervi, e riparare conseguentemente a' tutti quegli incomodi, che da essa ne derivano, non vi ha pari al bagno di acqua dolce, applicato freddo, rimedio disusato dalla più parte de' nostri Medici, ma non già nuovo nella Medicina, se si vadano riandando le fedeli osservazioni del grande Ippocrate, e degli altri Osservatori antichi, i quali con tanto profitto se ne sono serviti nelle paralisi, nelle flussioni reumatiche, e articolari, nell' affezzioni ipocondriache, isteriche, e simili, derivanti da' varie affezzioni del sistema nervoso.

ANNOT. XXV.

Ma per chiarirsi meglio di ciò, basta dare un' occhiata alle Storie de' tempi più remoti, di dove scorgesi ad evidenza, come appena introdottosene in Roma l' uso dal celebre Medico Antonio Musa, dopo che fu da lui con tal rimedio risanato l' Imperatore Augusto da certa infermità invecchiata, alla quale era stato per lungo tempo irreparabilmente soggetto, passò in tal costumanza presso della Gioventù Romana il bagno freddo, che se ne servivano andantemente anche per rendere i loro corpi più robusti, e più resistenti contro tutte le strane mutazioni dell' aria incostante. Lo stesso parimente raccogliesi da Plinio, il quale racconta, che anche i Vecchi di dignità Consolare de' suoi tempi, si facevan pregio il farsi vedere quasi irrigiditi in mezzo all' Inverno, per l' uso grande, che facevasi di questa sorta di Bagno, oltra alle contestazioni, che abbiamo di Anneo

neo Seneca Filosofo, che gloriavasi di lavarsi continuamente nell'acqua fredda. Ma senza ripeter tanto da lontano le memorie di questo antichissimo rimedio, ne abbiamo abbastanza delle più moderne presso della Nazione Inglese, la quale ne conserva anche a' dì di oggi saviamente l' uso: e finalmente presso di alcuni Medici Toscani più illuminati, che lo reputano di quell' efficacia, che da Ippocrate, da Celso, da Galeno, e da Rasi ci vien descritto, conforme ce ne fa chiara testimonianza il Sig. Dottore Antonio Cocchi nella sua eruditissima dissertazione sopra il Bagno freddo, ed il celebre Sig. Dottor Giuseppe Bertini, che più volte l' ha sperimentato fruttuosissimo in varj casi. Nè accade quì, che per escludere da' nostri Paesi l' uso di un tanto rimedio, ricorrasi alla varietà del clima, scampo comune, e frequente, di cui servonsi presso delle Persone volgari, e meno intendenti coloro, che per impegno di non si dipartire da quella strada, che han già battuta agevolmente per più, e più Anni, si oppongono ad arte contro tutte le novità, ancorchè sperimentate altrove sicure. Imperocchè a voler ciò fare, bisognerebbe, che da' essi si dimostrasse, che il freddo non abbia da per tutto la facoltà di ristringere in minor volume le parti de' corpi, e d' irrigidirle, e che il calore non ottenga da per tutto quella di rarefarle, e distraerle, contro tutte le dimostrazioni, che ci somministrano in contrario le oscillazioni de' Penduli, situati vicino al Polo, più frequenti, e più corte di quelle degl' istessi penduli oscillanti sotto la linea. Ciò supposto per impossibile, come in fatti lo è, converrà loro il confessare adunque, che immerso un corpo dentro di un bagno freddo, egli per mancanza di mutua attrazzione colle parti frigorifere di esso, sia costretto a rannicchiarsi, e contraendosi tutte le di lui fibre, cor-

roborarsi, ed all' opposto stendersi incontro a quelle del calore rigonfiare, e slentarsi. Ma io ben mi avveggio di essermi allungato soverchiamente sopra di una materia, che a riserva di esser per me interessante, non richiedeva, che io mi ci dovessi diffonder tanto, per esser' ella stata già discussa da' primi Maestri dell' arte. Con tutto questo però mi lusingo, che condonerete alla premura, che io doveva mostrar pel mio buon nome, quella sofferenza, alla quale vi ho forse indiscretamente impegnato.

ANNOT. XXVI.

Può esser, che nel tempo stesso, in cui mi studio di sdossarmi della taccia d' innovatore nelle mie operazioni, lo comparisca a taluno nelle Dottrine, essendomi servito unicamente dell' attrazzione. Ma siccome questa, oltre all' essere una di quelle forze, che da per tutto osservasi concorrere alla produzione della più parte degli effetti naturali, ella è altresì quella istessa, ch' è stata creduta dal grande Ippocrate, la più uniforme a poter ispiegare le principali funzioni del corpo umano, e le virtù relative di tutt' i rimedj, (1) così io ho amato d' insister sù le tracce di uu tanto Maestro, e seguir la scorta unicamente dell' esperienza. Continuatemi la vostra amorevolezza, e assicuratevi, che io con tutta la maggiore stima mi protesto. *ANNOT, XXVII.*

Di V. P. M. R.

Siena 6. Giugno 1746.

(1) *Jacob. Cheil disquisitio 2. de vi attrahent. pag. 190.*

ANNOTAZIONE I.

SI vuole dal savio nostro Autore, che questa sua Lettera Apologetica sia nata dalla meraviglia universale, che risvegliò in Siena il Bagno tiepido di acqua dolce usato per suo consiglio ad una Dama, (a) onde esso per sottrarsi dalla taccia di capriccioso innuovatore nella Medicina (b) ha dovuto prendere il partito di stendere questa Lettera, acciò l'Universal del Paese, (che dopo la pratica di un tal rimedio vide morta la Dama) non abbia più luogo a confermarsi nel dire -- che ei azzardò la vita altrui con troppo ardire all'incertezza di una nuovità. (c)

Io veramente lodo, ed appruovo questo suo disegno: Ma non lodo già poi, che per eseguirlo si sia valso di tutte quelle maniere,

 che

(a) Lett. Apolog. pag. 1. (b) la stessa pag. 2.
(c) la sud. pag. 2.

che mirano a discreditare, ed avvilire l' Universale de' Medici: il che vien condannato da Plinio stesso (a) in tutti coloro, che si mostrano troppo invogliati di comparir giudiziosi, e dotti a costo dell' avvilimento, che danno all' altrui sapere. Ed in fatti non dimostrà egli una soverchia presunzione di sè stesso, ed una biasimevole disistima degli altri Medici, allora quando ei scrive, che questi sono parziali del Meccanismo, più per la forza dell' uso, che pell' evidenza del vero? (b) E che perciò attribuiscono alla pressione del bagno alterazioni stravaganti, (c) che le loro proposizioni, sono ridicoli, e solenni paralogismi? (d) Che i Medici senza esaminare il peso delle ragioni sposano l' oppinione di un solo Scrittore, e che bevuto da questo egualmente il falso, ed il vero, lo spacciano poi con molta franchezza alle Persone meno addottrinate, e di facile persuasiva, (e) che tengono dietro alla moda delle opinioni, (f) e senza alcun fondamento? (g) E che non si approfittano delle nuove scoperte? (h)

Questa maniera di scrivere ella è veramente troppo famigliare al Sig. Dot. Nerucci, e che vero sia; nella Lettera scritta al Sig. Dot. Giuseppe Baldassarri sopra a' certi effetti morbosi mala-

---

(a) in præfat. (b) Lett. apolog. pag. 12. (c) la stessa pag. 12. (d) la medesima pag. 13. (e) pag. 17. (f) pag. 19. (g) pag. 23. (h) pag. 36.

malamente attribuiti all' impedita traſpirazione, nella quale queſta, quaſi del tutto eſcluſa, chiama intieramente in ſcena la ſua aura frigorifera col ſeguito dell' attrazzione, preſaſi la libertà -- di opporſi all' opinione di tanti Medici, aſſodati già nel credito univerſale, e nella comune eſtimazione per le loro opere, non meno utili, che erudite -- (a) ha coraggio di rinconvenire quegli, che ſi acquietano ſulle oppinioni di sì fatti Uomini, come ſopra un' evidenza geometrica, (b) che i Medici anche più illuminati prendano sbagli, (c) che non a' tutti ſi rende ovvia la maniera di operare de' remedj, (d) che troppo attribuiſcono all' impedita traſpirazione, e ne fanno abuſo nella cura de' mali, (e) e quello, che più offende ſi è, l' aſſerire, che dall' errore de' Medici ha origine il perverſo metodo di medicare. (f)

Veramente ſi è imparato da eſſo il buon metodo per la cura de' Vajuoli, (g) delle Fluſſioni reumatiche articolari, delle Toſſi, delle Pene di Petto, e delle infiammazioni de' Polmoni: mali, che ſecondo i di lui precetti, eſſendo prodotti dall' aura frigorifera, (h) doverebbero egualmente medicarſi colle nevi,

(a) Lettere Fiſico-mediche del Nerucci pag. 101.
(b) pag. 100. (c) pag. 107. (d) pag. 131.
(e) pag. 135. (f) pag. 165.
(g) Si veda l' Annotazione 17. &c.
(h) Lettere ſudd. pag. 124.

col diaccio, e coll' acqua freddissima, (a) che attraggono, com' esso dice l' aura suddetta, cosa però, che da nessuno si pratica, sì perchè Ippocrate (b) insegna, che il freddo eguale alla Neve, ed al Diaccio, è nemico al Petto, dà luogo alle tossi, a' getti di sangue, e flussioni, e produce altri mali, come si raccoglie da' altri Aforismi; (c) sì anche perchè l' esperienza, e la pratica di curare felicemente i suddetti mali, colle fomenta, e bevute caldissime [rimedj, come ognun vede opposti alle nevi, ed al diaccio] c' insegna, che nella produzione, e guarigione de' suddetti mali luogo alcuno non vi ha nè l' aura frigorifera, nè l' attrazzione.

Nè quì creda alcuno mai, che io disappruovi l' uso interno, ed esterno dell' acqua gelata: sò molto bene da Ippocrate, e da' altri gran Prattici, quanto giovevole quella sia in alcuni mali cronici, ed acuti: [d] Sì fatte infermità però, come quelle, che produr si possono e da un sale acido, che irriti, figli, e ponga in spasmo, siccome da un sale Alkalico-ellastico, che dia turgenza, e rigonfiamento a' fluidi; quanto l' acqua gelata è nemica alle prime infermità, tanto felicemente cura le seconde. Ma perchè in pratica non è facile così, rinvenirne alla prima, qual de' due suddetti sali sia la

(a) pag. 166. (b) 5. Aphorismor. 24. (c) 5. Aphor. 17. 18. 19. 20. [d] VvanSvieten § 589.

la cagione del male, quindi è, che un tal rimedio, prescritto inconsideratamente, è sempre azzardoso, e talora nocivo. Io per me lodo molto il consiglio del celebre Antonio Musa, riferito da Svetonio, che fu di curare colle fomenta diacce quella infermità di Cesare Augusto, la quale prima non aveva ceduto alle fomentazioni fatte coll' acqua calda.

Osserviamo in tanto come il Sig. Nerucci, che in queste sue Lettere si protesta essere seguace del grand' Ippocrate, non è poi esatto alla maniera di sì gran Maestro nel descrivere l'istoria del Vajuolo della Giovine Nobile, dalla quale prende l' Argomento di questa sua Apologia.

E come mai si può fare idea di una qualche malattia, delle di lei indicazioni, e della cura, se non abbiasi contezza del Soggetto, sù cui ella cade? Ed in fatti, doveva pur' esso riferire, che la Giovine Dama era Fanciulla nel 17. Anno dell' Età sua, soggetta sovente a quelle incomodità di salute, che sogliono provvenire dal ristagno, e soffermamento di umori ne' visceri del basso ventre, per le quali cose nel 1739. restò afflitta da una contumace quartana, onde che il di lei temperamento, tutto altro era, che pletorico, e sanguigno. Doveva esporre, che questa Dama nel dì 23. di Agosto del 1745. restò attaccata da Vajuolo dell' indole, che il nostro Autore descrive, quando però preceduti erano sette Me-

si

si di totale oppilazione, nè doveva tacere, che l' eruzzione variolosa seguì fuori del consueto nel secondo giorno del male, ed all' arrivo della seconda febre, che sopravvenne con subbita, ed intiera prostrazione di forze, con polsi bassi, piccoli, ed ineguali, e che per quanto la grandezza del male, l' età della Dama, e la stagione indicar potessero la cavata del sangue, pure non potiedesi a questa passare, nè sul principio, nè nel decorso del vajuolo, l' eruzzione del quale era sintomatica, e non critica, [a] come appruovò esso pure, e ne fa giusta testimonianza nella sua Lettera, là dove dice -- essersi tentato invano fino a quel giorno tutti quegli ajuti, che potevano procurarla -- [b]. Doveva per ultimo riferire, che chiamato esso a consiglio per questo male, con un ben lungo giro di parole propose l' immersione dell' infermo corpo nel bagno, e che per quanto li fosse da me contrastato questo rimedio, perchè colla ragione, coll' esperienza, e coll' Autorità, io prediceva all' immersione nel bagno il ritorno de' soppressi corsi lunari, quindi una molto probabile emorragia, e con questa la morte; Ostinatosi nulla di meno nel seguente raziocinio -- Che tali, " e sì fatte, cioè, erano le resistenze nell' u- " tero, ed in un' utero oppilato da sette Me-
si

[a] Vedasi l' Annotazione XIX. [b] pag. 1. vedasi l' Annot. XIX.

" si, che superarsi non si potevano da una sem-
" plice immersione nel bagno -- volle, che
ben due volte fosse la Dama in questo immersa,
donde poi ne sopravvenne la predetta strabocchevole
emorragia, e dopo 50. ore la morte,
che seguì il dì 27. del Mese suddetto; e
tutto questo perchè si tace nella Lettera Apologetica?
lo lascio pensare a chi legge.

Molto difficile poi sarà ad esso lo sdossarsi
dalla taccia di capricciosso innuovatore
nella Medicina nel caso presente, coll' avere
azzardata con troppo ardire la vita altrui all'
incertezza di una nuovità; mentre non li
giova in ciò l' esperienza, che esso riferisce
fatta nelle persone della Sig. Berenice, e della
Sig. Apollonia figlie del Sig. Picconio, poichè,
oltre all' essere in caso diverso, essendo
queste di età tenera, e la Dama in età nubile,
a questa fu prescritto il bagno nel Mese di
Agosto 1745., e quelle furono immerse più di
un' Anno doppo di essa, cioè nell' Ottobre
1746. Vi è inoltre giusto motivo di sospettare,
che l' istoria di Fischer, e de la Metriè,
siano ricerche fatte da esso, dopo la proposta
del Bagno alla Dama, a sol' oggetto di
ammassar materia per portare avanti l' impegno
della sua Apologia; e tanto più, perchè
allora quando io mi opposi all' immersione
nel Bagno, non intesi apportarmisi dal medesimo
le osservazioni de' sopra citati Scrittori,
che se le avesse avute conte, e fra mano, non
ave-

averebbe ſolamente detto, che ſi appigliò al bagno tiepido, come quello, che li veniva ſuggerito dalla ragione, [a] ma averebbe di più riferito, che lo preſcriſſe, perchè oltre alla ragione, veniva ancora additato dall' eſempio de' ſopraddetti Autori.

Ma vediamo di grazia, come ſi corriſponda dal Sig. Nerucci alla promeſſa fatta, [b] " -- di eſporre tutti quei fondamenti, che lo " incoraggirono in quella circoſtanza a dover " ricorrere ad un tal rimedio, come ad ulti- " mo tentativo in un caſo eſtremo. -- Sembra in fatti, che una ſimil promeſſa niente meno importi, nè ad eſſa in altro modo poſſa meglio adempirſi, che col dimoſtrare per quanto ſi può, primo; che l'indole, e natura di quel tal vajuolo, che ei aveva fra mano, richiedeva il bagno tiepido, come ſuo unico rimedio; ſecondo, che queſto era appruovato da una univerſale, e c[illegible]ante oſſervazione preſſo tutti ricevuta; terzo, che non è nocivo alle Femmine Nubili, col richiamo, che ſoglia fare a queſte de' ſoppreſſi loro corſi lunari, e con queſti l' emorragia, e la morte; quarto, doveva pure alla maniera di Riccardo Morton, riportare, ſe ne aveva, iſtorie di Femmine Nubili, alle quali aveſſe il bagno promoſſa una felice eruzzione varioloſa, ſenza richiamare i loro corſi lunari, ec. Era pure a ſuo carico addurre i fondamenti,

[a] pag. 1. [b] pag. 1.

menti, ch' ei si ebbe a non far conto del mio Prognostico di emorragia, e di morte, e che pur troppo si verificò; doveva per ultimo far vedere, che la Dama morì per tutt' altra cagione, che pel bagno. Ei però invece di procedere con quest' ordine, lasciata in disparte la Dama, come se questa non fosse l' impegno della sua Apologia, parla inutilmente dell' antichità, e pregio, in cui eran tenuti i Bagni; ne propone le diverse loro qualità, ed affezzioni, racconta due soli sperimenti da esso fatti, niente coerenti però alle circostanze, nelle quali era la Dama, e fra questi tace pur quello, da esso fatto nella Sig. Lisabetta altra Sorella delle nominate Berenice, ed Apollonia, che di età più tenera delle suddette, immersa da esso col Vajuolo nel Bagno, finì subbito di vivere: Riporta il costume di Nazioni estere; Tenta di sostenere il sistema ideale dell' attrazzione; si pruova a distruggere le salde leggi dell' Idrostatica, parla della traspirazione, e di una nuova di lei maniera, ed a questa, a differenza di Boerave, e di Aller, troppo attribuisce: Scrive con disistima, e disprezzo de' Professori di Medicina; dà una idea troppo generale del vajolo, e volgari troppo ne propone le indicazioni; e quivi scordato di quanto ci avverte Celso, che le infermità non si curano coll' eloquenza, ma co' rimedj, servendosi esso di apparenti raziocinj, con lungo giro di parole, ne promette colla

solita sua franchezza, sicura la guarigione: confonde i mali cutanei co' vajuoli; i bagni colle evaporazioni, colle fomenta, e colle bevande: e finalmente tratta senza distinzione alcuna del bagno caldo, e diaccio nella cura de' mali cronici, ed acuti. Ed un simil discorso giustifica la proposta del Bagno da esso fatta alla Dama? Oppure non si dirà con più ragione di esso, che tiri a spacciar parole con molta franchezza alle Persone meno addottrinate, e di facil persuasiva?

ANNOTAZIONE II.

LA sola ragione, quando non è appoggiata all' esperienza, ed all' osservazione, non potrà mai da sana mente asserirsi, anche ne' casi dubbj, che esser debba sempre la guida più sicura, che aver possa in tutte le sue operazioni un saggio, e prudente Medico, mentre, quando è disgiunta dalla pratica, e dall' autorità, non ragione, ma puro raziocinio può dirsi, ed i Medici saggi, e prudenti non se ne servono a capriccio, ma la usano secondo quelle regole, che loro prescrivono i veri Maestri della Medicina prattica, sapendo bene, che la ragione da per sè sola, e senza l' ajuto de' sensi, è sempre in pericolo di

tra-

traviare, e di perdersi, come si è osservato nella Prefazione: e poichè quì abbiam fra mano un caso prattico, quale si è il bagno tiepido nella cura de' vajuoli, sentiamo di grazia ciò, che c' insegnano i gran Maestri, che ne hanno scritto.

Ermanno Boerave quel gran Filosofo, e Medico de' giorni nostri, che pelle Opere sue si è reso immortale, [a] ci assicura con Cornelio Celso, [b] che la Medicina deve il suo felice nascimento, e progresso, prima all' osservazione, ed agli sperimenti, indi poi alla ragione; così però, che essendo quegli infallibili, [c] perchè nè il tempo, nè la ragione può giammai debilitare ciò, che dimostrano i sensi, [d] ed essendo le dispute della ragione e dubbie, e mutabili, e proprie ad ogni qualunque setta di Filosofanti [e] e potendo anche esser dubbie, benchè dedotte da' principj verissimi, [f] non deve perciò il savio, e prudente Medico valersi nella cura de' mali di quelle ragioni, che suggerisce la Fisica, la Medicina Teorica, e molto meno l' Attrazzione, e simili altri sistemi, là dove tali scienze non siano corroborate dall' osservazione, e dalla vera arte di medicare; [g] che se bastassero

---

[a] in præfat. Londin. ad Conf. Med. Boer. [b] in præfat., & Albertus Haller §. 19. [c] §. 19. [d] Haller §. 19. [e] ibidem. [f] Haller ibid. [g] Celsus in præfat.

fero queste, e con esse un' eloquente discorso, anche un gran Filosofo sarebbe un gran Medico, ma privo però del tutto della scienza di medicare, e la ragione la rende il sopraccitato Celso, [a] che vuole, che alla cura de' mali, niente più conferisca, che la prattica, e l' esercizio. [b] Sù tali fondamenti appoggiato il Damasceno, ci lasciò il bel consiglio di valerci di rimedj più, e più volte sperimentati. [c]

Nè solo il gran Boerave abbraccia questo sentimento: anche il celebratissimo Federigo Offmanno, savio giudice delle cose mediche [d] c' insegna, che due sono i saldi fondamenti della Medicina, l' esperienza cioè, prima madre della verità, indi poi la ragione, che unita all' osservazione, è la chiave della medica scienza. Il primo posto lo tiene l' esperienza, alla quale ne siegue la ragione, che nelle cose mediche non ha forza, e vigore alcuno, se non è accompagnata dall' esperienza. [e]

Ma trattiamo questo argomento più di appresso colle dottrine, cioè spettanti al Vajuolo, scritte a Guglielmo Cole dal gran Medico Tommasso Sidenam, che per confessione del

[a] Celsus in præfat. [b] ibid. [c] Aforism. 34.
[d] in præfat. parisien. ad conf. med. Boer.
[e] in Opusc. Med. diss. xiv., & in fundam. Medicinæ cap. 1. n. 7.

del Boerave medesimo; [a] egli è il più diligente osservatore di questo male.

Questi ben persuaso quanto il Medico prattico possa essere ingannato nel giudizio, che esso dà dei male, laddove tal giudizio non sia uniforme all' esperienza, non si lascia così facilmente persuadere da' quei parlatori, che nella ricerca della verità si regolano colla loro riscaldata fantasìa, [b] e a differenza del nostro Sig. Nerucci, che facilmente crede tutto ciò, che li detta il suo raziocinio, [c] conchiude, che non crede neppure a sè medesimo, ma crede solo alla prattica, ed all' osservazione: [d] quindi è [prosiegue il sopraccitato Scrittore,] che il prudente Medico Prattico, per quanto prevaglia nell' ingegno, e nell' altre prerogative, non deve occuparsi tanto nelle vane, e curiose speculazioni, ma tutto darsi alla ricerca del come si producono, e conservano le malattie, e del come vadano esse medicate: imperciocchè potendo l' Uomo vedere bensì, e considerare le opere della Natura, ma non potendo giammai concepire, ed intendere com' ella operi, mai per conseguenza potrà colle sole speculazioni giungere alla cognizione del vero, se non colla scorta dell' osservazione, [e] che questa sola per sentimento anche del rinomatissimo Ge-

 rardo

[a] §. 1370. [b] Sidenam in diss. Epist. ad Cole.
[c] Let. Fis. Med. [d] Sidenam loc. cit. [e] ibid.

rardo Van-Svieten (a) guida allo ſcuoprimento, ed alla cura delle infermità: e per quale altra ragione mai divine ſono chiamate le opere del noſtro gran Maeſtro Ippocrate, ſe non perchè laſciate da parte le ſpeculazioni tutte, ed i diſcorſi, con pazienza ſomma, ed incomparabile eſattezza ha aſcoltato il ſolo linguaggio della Natura, che a noi parla cogli effetti, ch' ella produce? A battere altra ſtrada, che quella dell' oſſervazione, come da taluno altro ſi vede battuta, ſi riduce la Medicina prattica più ad una bella diſputa, che ad una vera arte di medicare, e ſi riducono gl' Infermi a vivere, o morire, ſecondo, che il Medico col ſuo raziocinio, e diſcorſo, (b) sì, o nò ſi è appoſto al vero. Laſcio adeſſo altrui il decidere, ſe l' immerſione nel bagno tiepido della ſcritta Dama, fondata ſulla ſola ragione, ſia uniforme alle quì riportate regole di medicare.

COROLLARIO I.

Da quel tanto, che ho eſpoſto ſinora, dedotto dalle dottrine di Filoſofi di alto grido, e gran ſenno, ſiccome anche da quelle de' primi Medici e dell' antica, e della moderna Scuola, ſi rileva in primo luogo con chiarezza, che nell' eſercizio della Medicina, prima vi

(a) §. 722. (b) Sidenam loc. cit.

vi abbisognano l' osservazione, l' esperienza, e la prattica, indi poi vi fa di uopo la ragione, ma soltanto, che guidi il Medico a far buon' uso di quanto dimostrano l' esperienza, l' osservazione, e la prattica: così, che l' uso de' rimedj non deve prendersi da ciò, che suggerisce la sola ragione, dubbia sempre, e fallace, ma da ciò, che somministra l' osservazione, vera sempre, e costante. E questo è il grande abbaglio dell' avvedutissimo Sig. Nerucci, che dal discorso (a) ha dedotta l' indicazione, e la cura di questo vajuolo, (b) quando prima doveva dedurla dall' osservazione, e dalla prattica, e sù questa poi fondare il suo raziocinio.

COROLLARIO II.

E' necessario in secondo luogo avvertire, che le ipotesi, i sistemi, le immagini della fantasia, benchè guidata dalla ragione non vagliono di ordinario, che ad indurre delle nuovità perniciose nella Medicina. E' pur noto a chi che sia, anche novizio nella Medicina, in quale alta stima siano sempre stati e Ippocrate, e Galeno, e Asclepiade, e Celso, e Celio Aureliano, e Oribasio, i quali tutti nella cura de' mali cronici hanno consigliato le strofinazioni, ed il moto, e perchè? Perchè l' e-

(a) da pag. 2. a pag. 27. (b) pag. 32

ſperienza gli aveva fatto per longo tempo vedere, che queſte arrecavano a tali malattie un conſiderabile ſollievo. Con tutti però i proſperi ſucceſſi, che ſi aveſſero da sì fatti rimedj, ſi ſono queſti veduti per qualche tempo, quaſi affatto banditi dalla Medicina : e perchè mai? Certi nuovi raziocinj introdotti nella Scuola Medica, han dato luogo ad una nuova teorìa di mali. Alcuni Uomini veramente ingegnoſi penſarono colla Chimica, prima ad illuſtrare la Medicina, indi poi a ſtabilire un nuovo metodo pella cura delle infermità. Vedevano queſti anche ne' mali cronici peccare or l' acido, or la putrefazione, or qualche altro particolare fermento: sì fatte coſe credettero, che corrompeſſero la natural ſimetrìa de' noſtri umori, che così eſaltati ſi riduceſſero all' atto di eſſere morboſi, e paſſaſſero poi a produrre diverſe infermità: abbiſognano per tanto (diſſero eſſi) de' rimedj ſpecifici, e ben toſto produſſero in ſcena e gli antacidi, e vari eliſiri, e più magiſteri, diverſi decotti ſudoriferi, e vari altri rimedi di ſimil ſorte, e non ſapevano col Sidenam, che colui ſolo ſi merita il nome di vero Medico, che ha in ſuo potere, offertoli dall' oſservazione, un rimedio valevole a ben curare un' infermità piuttoſto, che avere in mente una chiara idea, ed una giuſta indicazione per eſsa. (a) A fronte di sì fatte

(a) de morbis acutis in præf.

fatte teorìe, quanto apparentemente e vere, e belle, altrettanto dannose, i gran Prattici però, ed i grandi Osservatori hanno insegnato ben' altro metodo, che il già descritto nella cura de' mali. Il Sidenam, benchè imbevuto delle accennate teorìe, avverte, che co' sopradescritti rimedj non si curano i mali cronici, ma si curano bensì col quotidiano esercizio, e coll' aria: addottrinato per tanto esso dalla sua gran prattica, e dall' esercizio di medicare, con somma destrezza d'ingegno, e candore di animo scansò quegli scogli, a' quali lo guidavano le sue teorìe apprese nella Scuola della Chimica, ma non confermate poi dalla prattica, e dall' esperienza. (a) Lo stesso è accaduto al gran Filosofo, e Medico il Boerave, che attento all' osservazione, ed alla prattica, ha posto in bando molti, ed i più decantati rimedj. (b) Ma quì siami permesso, come per modo di digressione il dire, che resta presso di mè indubitabile, che noi possiamo bensì scorgere gli effetti delle create cose, ma saper non possiamo la maniera, che la Natura tiene nell' operare, (c) e che perciò non deve l' intendimento umano occuparsi nella ricerca del come quegli si producono, ma può, e deve bensì col benefizio de' sensi, occuparsi nell' osservazione di essi, e coll' ajuto poi della ragio-

 ne

(a) Præfat. Londin. ad Consult. Boer. (b) Silloge Epistolar. Boer. tom. 1. (c) Haller §. 1127.

ne regolarne l'uso. Ed essendo così, io non vedo, come alcuni Professori di Medicina, volendo dare alla ragione più di quello, che se li appartenga, col fare uso nella cura de' mali solo di que' rimedj, sulla maniera di operare de' quali, sembra loro avere qualche evidenza fondata sulle ipotesi, e sù i sistemi, piaccia poi loro bandire dalla prattica innumerabili altri rimedj specifici, il buono, e felice esito de' quali lo abbiamo fermo, e costante da' molti, e in più secoli replicati sperimenti, osservati da tanti grandi Uomini, e gli bandischino o perchè sembrano ad essi troppo volgari, o perchè l'intendimento loro, non vedendo la maniera di operare de' medesimi, hanno timore di passare per Medici Empirici, laddove facessero uso di tali rimedj; e fondati sù tali false oppinioni introducono nella Medicina nuovi rimedj, azzardosi, e nuocivi. Ma sia con pace di questi tali, mai potrà chiamarsi Empirico, e non razionale quel Medico, che colle regole della vera arte giunge a conoscere a fondo la vera indole, e natura di quella infermità, ch' ei ha fra mano, ed i progressi della medesima, ed a questa applica poi quel medicamento specifico, che le si conviene, e sà prescriverne la diversa maniera di usarlo, adattata all'età, al sesso, al temperamento, ed a' più altre circostanze. E non sarà sempre più lodevol cosa adorare umili la Volontà di Dio, a cui piace tenerci occulta la

ma-

maniera di operare delle create cose, è non già tenerci occulte le diverse loro affezzioni, proprietà, ed effetti, e frattanto, a mente di questi, e delle buone regole dell' arte, adoprare i detti rimedj, e curare felicemente gl' Infermi, piuttosto, che con quel superbo principio di potere, di dovere, e di voler di tutto render ragione, non adoprare, come se fossero inutili que' rimedj, che non appagano l' intendimento loro, e così lasciare miseramente o languire, o morire gl' Infermi? Non sarà dunque giammai lodevole in un saggio, e prudente Medico il far tanto abuso della propria ragione, dubbia sempre, variabile, e fallace, giacchè la mal sicura guida di questa sola, disgiunta dall' esperienza, ci porta alla scelta, ed alla prattica di rimedj nuovi, azzardosi, e nuocivi. E per dimostrare quanto nella sola apparenza sembri ragionevole, ma quanto altresì falso, e smentito dall' osservazione sia il raziocinio di taluni, che non vogliono ammettere, se non ciò, che chiaramente concepiscono, è necessario sentire il loro discorso.

Tutto ciò, [dicon essi] che si prende per bocca, certo è, che dallo stomaco passa all' intestina, d' onde (ricevute tutte quelle alterazioni, alle quali ivi lo destinò la natura) passa alle vene lattee, quindi giunto al dotto Toracico, e per la vena succlavia la cuore, col sangue tutto si rimescola, e con-

fonde, e con questo passeggia in perpetuo non interrotto giro le parti tutte interne, ed esterne del Corpo Umano. Un discorso consimile non può essere nè vero più, nè più giusto, ma frattanto ridendosi costoro di quegli, che addottrinati dall' osservazione ammettono ne' rimedj una qualche virtù specifica per la cura di una qualche particolare infermità, sieguono a discorrerla così. Tutte le volte adunque, che un Medicamento sen gira colla corrente del sangue a scorrere indifferentemente tutte le parti del Corpo Umano, ha egli forse intelligenza da applicarsi a produrre i salutevoli effetti suoi nel cervello piuttosto, che nel Polmone, nel Cuore, che nello Stomaco? Chi lo dirige ad una parte piuttosto, che ad un' altra? Chi lo determina a ridurre nello stato naturale il succo nervoso piuttosto, che il sangue? Ha egli forse questo rimedio intelligenza, ed avvedutezza?

Il sangue di quella buon' indole, di cui lo dotò la natura, egli è desso, che circolando libero, e spedito, per vasi, e visceri bene organizzati, e separate negli Emuntorj le impurità, che pell' attrito del moto in esso si producono, o dal di fuori vi subentrano; somministra alle parti tutte del Corpo diversi umori, onde possono poi in esso farsi, secondo le leggi della natura, le funzioni tutte vitali, naturali, e animali, giacchè nel complesso, e buon' ordine di queste, unicamente consiste la

salute, e la vita. D' uopo dunque egli è tutta conservare nello stato naturale la massa del sangue, tutta lasciarli la sua fluidità, e il suo moto equilibrato, la sostanza sua balsamica-oliosa, ed insiem ripurgarlo dalle impurità, che contiene: ciò fatto, ecco felicemente curati i mali, dovunque questi si siano.

Un tal discorso può egli esser più sorprendente! Basti il dire, che sù questo mal sicuro piede, vede la Medicina da sè sbanditi tanti sì sperimentati, ed utili rimedj, e legge alcuni Libri di moderni accreditati Autori, che altro non prescrivono, che un qualche lavativo, olio di mandorle dolci, brodi lunghi, ed acque medicate, al più con qualche radica, o erba, o fiore, quasi che favole tutte, o sogni siano moltissimi rimedj passati a noi, o dalla tradizione, o dalle osservazioni fatte da' nostri primi Padri della Medicina.

Sia però con pace di questi Filosofi, che prendon per guida la sola ragione, l' esperienza ci fa vedere, che il veleno di alcuni animali, introdotto, che siasi nel sangue, con tutto che assiem con questo vada in giro per tutto il corpo, investe però diverse particolari parti di esso, ed in ciascheduna diversi particolari effetti produce: Così l' Aspide investe il Cervello, e fa che l' Uomo si abbandoni ad un sonno profondo; la Ceraste investe i nervi, ed induce una fortissima convulsione, per la quale l' Uom stà steso, e rigido alla maniera di un

tra-

trave; il Rospo investe la cute, e la eleva in sì fatti tumori, e gonfiezze vicina a farla crepare; la vipera dà il suo assalto al fegato, ed è cagion d' iterizia; la seppia produce le cancrene, siccome lo Scorpione la febbre acuta con convulsioni; il Melanuro attacca la gola, ed accende una sete inestinguibile, (a) e per non ristringermi nella sfera de' soli veleni portiam l' osservazione ad altri Animali, che hanno talora il posto loro nella Medicina, e siano le Cantarelle: prese queste per bocca, per tutte le sopradescritte strade sen giran col sangue pel Corpo tutto: hanno elleno per tanto intelligenza particolare queste Cantarelle da lacerare solamente le fistole renali, e dar dell' emorragie per le strade dell' orina, donde naturalmente mai siam soliti sgravarci di sangue, piuttosto, che lacerare le vene, ed arterie di altre parti, dalle quali anche naturalmente siam soliti sgravarci di esso, come dal naso, dall' emorroidi, dall' utero? Hanno elleno queste cantarelle intelligenza da non lacerare le delicatissime vene o del Cervello, o del Polmone, chi dirige i sopradescritti veleni, ad infestare sensibilmente, quale i nervi, quale i visceri, uno la cute, o le carni? Sì fatte cose chi mai immaginar le saprebbe colla guida della sola ragione, se non ce le ponesse sott' occhio l' osservazione, e l' esperienza?

Ip-

(a) Haller §. 1144.

Ippocrate, il divino nostro Ippocrate, che era del tutto all' oscuro della circolazione del sangue, attento osservava gli effetti delle malattie, le quali erano ad esso, come un'ente incognito: osservava gli sforzi, che faceva la natura per risorger dal male, ed osservava altresì ciò, che conduceva alla morte. Sù tali osservazioni, stabiliva il metodo per la cura delle infermità, ajutando la Natura in quegli sforzi, che tendevano alla guarigione, ed opponendosi a ciò, che faceva strada alla morte, (a) e così il grande Ippocrate, benchè fosse all' oscuro delle cagioni, che producono i mali, nulladimeno colla sola guida dell' osservazione, e della prattica, medicava questi egualmente bene, che noi -- Medici mo-
" derni così illuminati per le tante nuove
" scoperte fattesi nelle Fisiche, e Mediche
" Scuole, -- (b) ed essendo stato questo il metodo tenuto dal grande Ippocrate, ben si vede la cagione, come attesta anche il Sidenam, pella quale nelle nuove costituzioni di male morissero quasi tutti coloro, che i primi ne restavano Infermi; (c) vi abbisognava del tempo, e della paziente osservazione prima di ravvisare il genio, e l' indole di una costituzione morbosa, e prima di rinvenirne il rimedio, come confessa pure l' eruditissimo no-

(a) Haller §. 1149. (b) Haller loc. cit,
(c) Idem ibid.

noſtro Autore: (a) ed eſsendo così, potrà mai taluno ciecamente fidarſi di quel metodo, ch' ei propone pella cura de' Vajuoli? (b)

Vi ſono per altro nella Medicina molti ſpecifici rimedj, e moltiſſimi cibi, e bevande, che a diſpetto dell' intimo loro meſcolamento col ſangue, e dell' inceſsante loro cieco giro pel Corpo, producono nulladimeno certi loro determinati effetti, che noti a noi ſono pelle oſservazioni, che vi ſi fanno, e non già per la ragione, che ce gli additi, alla quale ſono, e ſaranno ſempre occulti: e per tacere di tanti altri, vi è l' Opio ſpecifico per que' moti ſpaſmodici ſuſcitati dal veleno, (c) vi è la Chinachina ſpecifico della febre terzana, non congiunta col vizio di altri umori, che di quegli, da' quali eſsa ha origine, nè congiunta con guaſtamenti di viſceri. (d) Che ſi direbbe per tanto di chi negar voleſse tali effetti, ſolo perchè l' intendimento umano, e la ragione non arriva a concepirgli?

Ma io non debbo diffondermi sù queſto argomento, che propoſto non mi ſono, nè voglio, nè debbo dar lezzione a' dotti Profeſsori di Medicina, a' quali molto ben noti ſono i rimedj ſpecifici, perchè da eſſi veduti in tanti, e tanti antichi, e moderni Autori di Medicina prattica, ed in particolare nel Mattioli

---

(a) pag. 120. (b) pag. 32. &c. (c) Haller §. 1129. (d) Haller §. 1154.

tioli, (a) nell' Etmullero, (b) e nell' Offmanno. (c)

ANNOTAZIONE III.

IO quì non vedo, come possa sortire al saggio nostro Autore il sottrarsi dalla taccia di capricciofo innuovatore, coll' aver proposto il bagno di acqua tiepida nella cura del mentovato vajuolo della Dama: ed io per me sono di ferma oppinione, che quello usato nelle circostanze, nelle quali essa era, sia stato un rimedio nuovo, azzardoso, e nuocivo.

Nuovo, perchè non praticato nell' Italia, nè fuori di essa, particolarmente nel caso presente, cioè di Giovine di età nubile, nè proposto da alcuno de' migliori osservatori de' Vajuoli, sia il Morton, il Sidenam, il Boerave, e l' Offmanno.

Azzardoso, perchè veramente fu un bel coraggio ostinarsi a volere un rimedio, a cui di gia da mè era stato avanzato un prognostico di morte.

Nuocivo per ultimo, perchè il divino nostro

(a) Discorsi di Andrea Mattioli ne' sei Libri di Dios.
(b) Scrod. diluc. regnum veget. animal. & miner.
(c) Tom. 3. cap. 8., & in opusc. med. diss. 17.

ſtro Maeſtro Ippocrate addottrinato dall' oſſervazione, e dalla prattica, deſcrivendo le circoſtanze de' ſintomi dell' infermità, per le quali non ſi deve uſare il bagno, fra queſte vi pone anche la circoſtanza de' getti di ſangue dal naſo, ſe però non ſi foſſe in tal combinazione di doverne pruovocare più copioſo getto di eſſo, per conſeguire la guarigione (a) Ippocrate ha preſcritta queſta legge, perchè ha oſſervato, che il bagno ſuddetto fatto al capo fa più copioſamente fluirne il ſangue dal naſo; ed in fatti eſſo riferiſce nel primo Libro de' mali popolari, (b) che nel quarto giorno del male fluendo poche gocce di ſangue dal naſo di Metone, nè baſtando queſto alla guarigione, comandò farſeli il bagno alla Teſta, col di cui benefizio, nel 5. giorno versò il di lui naſo tanta quantità di ſangue, che ſi riduſſe in grado di guarire, e col continuare l' uſo del ſuddetto bagno, finalmente riacquiſtò la ſalute, nella quale ſi conſervò, coll' ajuto di altri getti di ſangue, che ſopravvennero dopo la di lui guarigione.

Avverte in tal propoſito il grande oſſervatore Giacomo Sinibaldi, (c) che quel tanto, che ſi verifica del bagno applicato alla teſta, valevole a produrre i getti di ſangue dal naſo, ſi verifica pur' anche per i getti del

(a) De ratio. vict. in acut. n. 32. (b) ſettimo Infermo. (c) par. 1. animadv. 12.

del medesimo, che ei può produrre, e dalle vene emorroidali, e dall' Utero, e da' Polmoni: e qualora da' tali canali il sangue non fluisca in tanta copia, bastante alla guarigione, convien pruomuoverle col bagno.

Ed ecco da sì grand' Uomini dimostrato coll' osservazione, quanto vaglia il bagno a pruomuovere i getti di sangue, che talora sogliono essere critici nella guarigione de' mali. Mi dica pur' ora il Sig. Nerucci, se ei poteva sperare, che potesse esser critico, ed utile alla guarigione quel getto di sangue dall' utero, che ei col bagno procurò alla Dama, e dica inoltre qual benefizio poteva ei sperare dal medesimo, che oltre il promuovere il getto di sangue, produce anche un' infiacchimento di tutto il corpo, e resta per queste due ragioni o del tutto impedito, o ritardato almeno un felice approdamento del Vajuolo alla cute?

Quel tanto, che ho finora esposto non è quel tutto, che dir si può contro l' uso del bagno applicato alla nostra Dama. E' dottrina del Riverio, (a) e dell' Offmanno, (b) avvertita tutto giorno da que' Medici, che oltre alla lettura de' Libri s' impiegano seriamente a fare continue osservazioni nelle visite degl'

(a) Prax. Med. lib. 16. cap. 2. (b) In Differt. de baln. dulc. §. 13. & in Tom. 4. med. ration. p. 4. cap. 13.

degl' Infermi, che il bagno il più delle volte richiama alle oppilate Donne i soppressi loro corsi lunari.

Osserva altresì il Sidenam, (a) che alle Femmine Nubili, e vajuolanti sogliono frequentemente i suddetti corsi far ritorno anche fuori di tempo, ed avverte, che le Femmine vajuolanti non per altra cagione sono in pericolo maggiore della vita, se non perchè sopravvengono loro delle emorragie dall' utero, e molto più sono in pericolo, se in tal circostanza sono trattate con un regolamento più caldo dell' ordinario, quale secondo l' insegnamento di Galeno, riportato nella lettera del Sig. Nerucci (b) è il bagno tiepido.

Ed ecco per tanto, come questo bagno tiepido, che da per sè promuove i getti di sangue e dal naso, e da' polmoni, e dall' emorroidali, e dall' utero, potiede esser nuocivo alla Nubile Dama vajuolante, il di cui sangue al riferire del Sidenam, (c) assottigliato, e sciolto dall' eccedente calore della febre variolosa, fuori di tempo si fa strada dovunque possa, e fuori di tempo altresì fu in copia, e velocità maggiore determinato all' utero, donde poi sortì con una strabocchevole emorragìa, e pose così la Dama in un più certo, ed evidente pericolo della vita sua.

Ma dica pure il nostro Autore ciò, che si

---

a) cap. 6. de variol. (b) pag. 5. (c) loc. cit.

si vuole in contrario, sarà sempre a mio credere, una difficile impresa il pensar di distruggere le sopraccitate osservazioni, tanto più, che il fatto si è, che alla Dama immersa nel bagno, sopravvenne la predetta strabocchevole emorragia, ed in 50. ore, morì; e queste furono le ragioni, pelle quali restò da me impugnata l' immersione nel bagno; e perchè sentii rispondermi, che questo non poteva superare le resistenze, che erano in quel viscere, oppilato da 7. mesi, io replicai, che doveva temersene, ed addussi quì le dottrine idrostatiche, che riporta l' Offmanno. (a) A tutte queste dottrine, si possono commodamente unire gli avvertimenti d' Ippocrate, di Celso, e del Sennerto. Parlando Ippocrate (b) anche delle Femmine oppilate, a queste per cura loro propone l' immersione nel bagno, purchè però non abbiano febre: e laddove debba questo usarsi, avverte Celso, (c) che si pratichi nell' ore, che di già è passata la febre, o prima, che subentri la nuova: ed il Sennerto, vero seguace d' Ippocrate, e gran Medico-Prattico, perchè grand' osservatore, espressamente biasima il bagno ne' temperamenti pieni di sangue, o di cattivi umori, e dà per avvertimento, che il bagno dolce spesse volte arreca un gran pregiudizio a chi non è ad esso

 assue-

(a) Differt. de baln. dulc. §. 13. (b) lib. pr. de morb. mulier. n 58. (c) lib. 2, cap. 17.

assuefatto, ed a chi sia attaccato da' infiammagioni. (a)

Sapeva pure il Sig. Dottor Nerucci, che la Dama, alla quale prescrisse il bagno era attaccata da febre, e non del genere delle intermittenti, ma delle continue, e che questa febre era inflammatoria, (b) e saper doveva, che nella Dama concorreva tutto ciò, che secondo gli avvisi di Ippocrate, di Celso, del Sennerto, del Riverio, del Sidenam, e del Offmanno proibisce l' uso del bagno: con tutto questo però ebbe coraggio a prescriverlo, perchè forse aveva veduto in Celso, (c) che si prattica il bagno, quando si voglia rilassare la cute, e chiamar fuori gli umori corrotti, che in mente sua sarà stato l' umor varioloso. Ma quando mai può dirsi questo corrotto, quando è nell' atto della sua eruzzione alla cute? Ed anche quando tale dir si potesse, se bene a fondo si esamina il citato testo di Celso, si truoverà, che ivi si parla dell' umor corrotto, o dalla febre lenta, o da una qualche infermità della milza, o da altro consimile malore, come appunto si ha dalle due citate istorie di Offmanno, riportate dal Sig. Nerucci, (d) delle quali non poteva servirsi, com' esso fa, a dedurre, che il bagno estrag-

ga

(a) lib. 4. par. pr. cap. 7. de baln. (b) Lettera Apolog. pag. 1. e 10. (c) lib. 2. cap. 17.
(d) pag. 3.

ga il veleno variolofo nella maniera, che e-ftraffe gli umori, in dette iftorie defcritti, poichè paffa un troppo gran divario fra quefti, che non fi sà, fe foffero congiunti con febre, al veleno variolofo, accompagnato da febre inflammatoria.

ANNOTAZIONE IV.

IL Padre D. Claudio Fromond, al quale dal Sig. Dot. Nerucci è indirizzata quefta Lettera Apologetica, è noto agli Eruditi per le letterarie fue fatiche.

ANNOTAZIONE V.

QUefta iftoria dell' ufo del bagno tiepido, nota a chiunque è iniziato nella Medicina, non folo pare fuperflua, ma eftranea ancora al cafo noftro particolare, e meglio affai fi farebbe il noftro verfatiffimo Autore occupato, fe aveffe fatta ricerca, e quì riportate offervazioni, e dottrine più puntuali, di quelle da effo addotte finora per dimoftrare, che l' ufo del bagno tiepido

non faccia sovente richiamo alle oppilate Donne de' soppressi loro corsi lunari. Ma perchè difficile li sarebbe riuscito il truovar' esempj, e dottrine per sostenere il suo assunto, si diffonde sull' universale de' bagni, e lasciando di scrivere sul caso particolare della Dama, trattiene così, e và spassando chi legge, e stende frattanto più prolissa, e superfluamente copiosa la sua Lettera Apologetica.

ANNOTAZIONE VI.

Sia con perdono del celebre nostro Autore, una sì fatta autorità di Fischer non fa punto al caso nostro. Non ha egli veduto in Celso, (a) che per ragion del clima differiscono fra loro i rimedj, tanto che di altri convien valersi in Roma, di altri nell' Egitto, e di altri nella Francia? Questa necessità, conosciuta dal grand' Ippocrate Romano, Giorgio Baglivi lo ha indotto ad avvertire nelle sue opere -- che scrive in Roma, e nell' aria Romana -- ed ecco, perchè il metodo, che si pratica nell' Ungherìa co' bambini, non può con sicurezza praticarsi in Italia, e particolarmente, quando si tratta di Femmine adul-

(a) in præfat.

dulte. E poichè quì si è parlato di Fischer, io non intendo derogar punto all' autorità di questo Scrittore, alle osservazioni del quale appoggia il Sig. Nerucci una gran parte della sua Lettera Apologetica: mi farò solo lecito esporre alcune congetture, per le quali non pareva, che egli si dovesse acquietare sulle osservazioni di Fischer, conciossiacosache essendo così varie, e diverse così l' Epidemie vaiolose, ed in qualunque costituzione di queste osservandosi differenza ben grande in ciaschedun particolare oggetto, come io accennerò nella decima Annotazione, doveva il Fischer prima di tanto, lodare il suo bagno, premettere almeno l' istoria del vajuolo, e de' sintomi, che l' accompagnavano, se non altro, almeno perchè potessero i Medici prender le misure più proprie per non prescriverlo poi tanto inconsideratamente, ed alla cieca: Una sì fatta istoria sarebbe stata necessaria per meglio intendere, come coll' uso del bagno -- non comparisca nelle parti musculose ascesso di sorte alcuna, e come in soli 4. giorni si vedano cadere le croste, -- (a) le quali appunto hanno origine dagli ascessi già fatti. Nè pare in oltre, che uno deva così alla buona acquietarsi sull' autorità di Fischer, imperciocchè due gran lumi della Medicina prattica Boerave, ed Offmanno, coetanei di detto Scrittore, e che

(a) Lett. Apolog. pag. 7.

ſeriamente hanno parlato de' vajuoli, non riportano fra le loro dottrine piene di oſſervazioni, quel tanto, che de' vajuoli ne ſcrive il Fiſcher, ed in ſpecie poi l' Offmanno, che in una ſua diſſertazione, (a) nella quale ſi vede eſſer queſto grand' Uomo in giorno de' mali, a' quali ſono ſoggette diverſe Nazioni, e fra queſte, anche la Pollonia, confinante coll' Ungheria, niente parla di tali bagni, e neppure ne fà parola in altra diſſertazione, che tutta ſcrive ſopra l' utilità, che arreca il bagno dolce nella cura de' mali interni, ed eſterni: Laſcio, che di queſto coſtume non ne faccia una parola nè il Sidenam, nè il Morton, due gran Medici rinomatiſſimi per le opere loro ſpettanti a' vajuoli, fondate ſull' oſſervazione, e ſulla prattica. Veda adeſſo il Sig. Nerucci, ſe per sì fatte coſe, reſti alquanto all' oſcuro la fede di queſto Fiſcher, e ſe nello ſtabilire un canone di Medicina-prattica, quale ſi è queſto bagno, ſia precipitoſa coſa il fidarſi di un' Autore poco noto, e ſtraniero. Ma oltre a tutto ciò, è bene di nuovo avvertire, che i coſtumi prratticati da ſtraniere Nazioni, non ſono adattabili a noi: Chiara teſtimonianza di ciò ne fà un coſtume, che hanno i Turchi, i quali al riferire dell' Etmullero, (b) per divenire vie più animoſi, ſono ſoliti

tran-

(a) in Opuſc. Patol. prat. dec. 2. diſſ. 15.
(b) in Scrod. diluc. regno veget. claſ. 2. n. 394.

trangugiarsi ogni giorno un'ottavo di oncia di opio, senza che da questo ne ricevino nocumento alcuno. Or siccome non vi sarebbe alcun saggio, e prudente Medico, che sull' esempio, e costume de' Turchi si azzardasse a prescriverne a' nostri Italiani un sol grano, o due al giorno, quando l'esperienza fa vedere, che tanto basta a torre altrui la vita, così esser non vi dovrebbe saggio, e prudente Medico, che sull' esempio de' Contadini dell' Ungheria, i quali ne' Vajuoli curano i bambini loro col bagno, prescrivesse poi questo nell'Italia ad una Dama Nubile vajuolante.

ANNOTAZIONE VII.

SE niente sono a proposito pel caso nostro le addotte dottrine di Fischer, niente pure lo sono le due osservazioni, che quì apporta l'acutissimo Sig. Nerucci. Ci vogliono ben' altro, che sole due osservazioni a stabilire un canone certo, e sicuro, nella Medicina. Sono tante, e sì fatte le diverse circostanze, e combinazioni, che da per tutto circondano le create cose, siano queste derivate da i principj componenti, ed elementarj, ignoti al Filosofo, siano dall' aria, e dalle varie sue affezioni, siano dal moto, e dalle di-

verse sue leggi, siano per ultimo da mille altre cagioni, che lungo troppo sarebbe quì il riportare, sono, dissi, tante, e sì fatte, che sul medesimo soggetto, molto diverse esser possono le osservazioni, che in esso si vanno facendo. Fede di ciò ne fanno i Libri di Fisica sperimentale, e di Chimica, che postosi da diversi Filosofi un qualche corpo ad una medesima ricerca, ed esame vi hanno per colpa principalmente dell' aria (a) ciascheduno di essi diverse cose osservate, e si sono truovati fra di loro sì varj nello stesso sperimento, che sono per lo più restati all' oscuro della verità, ed hanno veduto involarsi ciò, che si credevano avere in pugno. Sentiam sù questo proposito l' utile avvertimento di Penberton; (b) -- Il solo metodo, dic' egli, che possa darci qualche speranza di successo nella difficile impresa di penetrare le occulte cagioni degli effetti naturali, ordinate, e promosse da una infinita sapienza, non è già quello di fare le nostre ricerche, con una sprezzante intrapresa, ma è bensì quello, di farle colle ultime precauzioni, ed a' lenti passi: e dopo tutte le nostre diligenti fatiche nua massima parte della natura, non vi ha dubbio, resterà fuori della nostra portata. -- Onde è, che a stabilire un canone certo, è necessario, che l' osservazione sia diligente, ferma, e costan-

(a) Pluche Revis. dell' Ist. del Cielo pag. 65.
(b) Introduz. al saggio della Fisica di Nevvton.

ftante in ogni luogo, e tempo, e perciò vi abbifogna una lunga diligenza, ed una pazienza fomma; e quefte fono le vie battute dal grand' Ippocrate nello ftendere le opere fue, ed in particolare le Coache, e gli Aforifmi. Se queſto gran Maeftro fi foffe contentato di fole due offervazioni, io fon ben perfuafo, che i fuoi precetti non fervirebbero pur' ora a' Medici di ficura guida pel prognoftico, e nella cura de' mali. Oltre di che non fi vede, come due tenere Fanciulle, quali erano le Figlie del Sig. Picconio, non foggette per anche a quelle pericolofe vicende, delle quali ha parlato il Sidenam, ed io alla terza Annotazione, debbono fervire di norma a' Medici, per regolare la cura de' vajuoli in altre di età Nubile, com' era la noftra Dama.

ANNOTAZIONE VIII.

LE offervazioni, che finora ha riportate il noftro Autore, fono, per quanto fi è veduto, di poco pefo, ed eftranee dal cafo noftro, e foffrono tutte quell' eccezzioni, che fin quì fi fono avvertite. Ma oltre a tutto ciò, fi rifletta, che l' accuratiffimo Sig. Nerucci ha fra mano quattro efperienze, da effo medefimo fatte nella cura de' vajuoli, col rime-

medio del bagno. Due di queste nella persona della Sig. Berenice, ed Apollonia Picconi, ed altre due nella Giovine qui scritta Dama, e nella Sig. Elisabetta, altra Sorella delle suddette: le prime due, per quanto ei riferisce, riuscirono felici, ma le altre due però, furono funeste. Ora, stando anche alla regola di tali osservazioni, e qual mai ragione vi ha, che si abbia a tenere l' oppinione, favorevole al bagno, perchè giovò alle prime, e non piuttosto la contraria, giacchè esso fu funesto alle seconde?

ANNOTAZIONE IX.

L' Uso del bagno dolce, benchè sia profittevole in alcune infermità, non è ammesso però da niuno de' dotti, ed espe-rimentati Autori nella cura de' vajuoli; e se vi è alcuno, che ne' mali acuti lo proponga, non è lodevole il Sig. Nerucci nel prendere questo per guida, ad effetto di farsi strada così a sostenere il suo impegno, conciossiacosachè io non truovo ne' Libri, di chi un tal rimedio propone, che di esso si faccia menzione, per rapporto a' mali acuti, prodotti da veleno varioloso, la cura de' quali, siccome i loro rimedj sono talora ben molto diversi dal-

la

la cura, e da' rimedj, che si richiedono in altri mali acuti, i quali non racchiudono già in sè un' idea, ed un concetto generale, tanto che, quando dicesi -- male acuto -- debba sempre di necessità intendersi, e concepirsi un' istesso medesimo male, una medesima indicazione, uno stesso rimedio, ma racchiudono bensì in sè tante idee, e differenti concetti, quante sono le diversità delle cagioni, che li producono, e quanta è la varietà del sesso, dell' età, e del temperamento sù cui cadono, e vi cadono, e vi abbisognano perciò diverse indicazioni, e diverso metodo per la loro guarigione; tanto che in un male acuto sarà d' uopo frenare il moto sregolato de' fluidi, o badar sempre a slentare la fibra, in altro sarà d' uopo di accrescerlo, (a) in un caso sarà necessario promuovere l' evacuazioni, in tale altro sofffermarle. Abbiam pure delle febri acute prodotte da coagulo di sangue, che richiedono rimedj ricchi di parti spiritose, e volatili? Ne abbiamo altre prodotte da scioglimento di esso, nelle quali è moltissimo profittevole l' uso degli acidi fissi. (b) Tali notizie però non sono curate per lo più dai que' Professori, che a' loro Infermi danno un bel pascolo colle teorie mediche, delle quali con eloquenza somma, si vagliono a descrivere la na-

(a) Vedasi l' Annotazione XIX.
(b) Sinibal. p. 1. Annot. 4.

natura, e le cagioni de' mali, e quasi dissi a promettemne sicura la guarigione, e frattanto nella cura di ciaschedun male, qual' esso siasi, altro non propongono, che sempre i medesimi rimedj, le acidule cioè di Viterbo, o altre dall' arte manipolate alla maniera di queste, le strofinazioni con panni aspri, passati pel fumo della mastice, e dell' incenso, nè altro finalmente prescrivono, che certe miracolose polveri, composte di nitro, canfora, ed occhi di granchio. Se voleva per tanto il Sig. Nerucci sdossarsi dalla taccia di avere azzardata con troppo ardire la vita altrui coll' incertezza di una nuovità, oltre ad esaminare come operi il bagno in que' Corpi, che vi stanno immersi, e pruovarsi a descrivere in che cosa consista il male epidemico del vajuolo, doveva nella sua lettera dimostrare, per quanto poteva, -- prima, come operi il bagno nel corpo " di una Giovine Nubile, oppilata affatto, di " crudi umori ripiena, e dipoi, di quale indo- " le fosse il vajuolo della Dama, ch' ei fece " immergere nel bagno -- e tutto questo pruovare più colle osservazioni, ed autorità, che co' raziocinj.

AN-

ANNOTAZIONE X.

E' Propofizione veriffima, e da' tutti accettata quella, che il noftro Autore riporta nelle fue Lettere Fifico-Mediche, (a) cioè, -- che i Filofofi, che veramente fon tali non avanzano mai propofizioni fenza pruovarle, quando non fiano di natura loro evidenti -- Dunque non fiegue la traccia de' veri Filofofi, chi pretende ftabilire, che le operazioni del bagno, ne' Corpi entro effo immerfi, fiano non folo meccaniche, ma ancora immeccaniche, derivanti dalla forza immeccanica, o fifica dell' attrazzione, mentre quefta è talmente dubbia, che impoffibil riefce il portarne alcuna pruova evidente, e da' migliori Filofofi vien fuppofta una chimera nata nella mente di quegli, che l' hanno inventata, per fpiegar quegli effetti, che in altra maniera fpiegar non fi poffono, che col fuppor l' attrazzione, la quale è certo, che nelle cofe mediche non è così univerfalmente ricevuta, ed ha bifogno di gran pruove per effer creduta, e di grande fpiegazione per effere intefa. Ed in fatti il celebre Luca Tozzi, (b) il Pacquetto, (c) il Bel-

---

(a) pag. 199. (b) Tom. 1. lib. 3. cap. 11.
(c) Cap. 1. de chili motu.

Bellini, (a) il Boerave, (b) l'Offmanno, (c) e più, e più altri, anzi che accordarla, escludono affatto l' attrazzione, e chiaramente si spiegano, e vogliono, che gli effetti a questa attribuiti, si abbiano dall' impulso, che si danno i corpi messi in moto.

Nè dalle forze, che si attribuiscano all' Attrazzione, e che esercitate sono da' metalli, da' fossili, e dalle pietre sopra altri corpi, può dedursi, che elleno siano esercitate anche da' rimedj, che si applicano alle infermità del Corpo Umano: Imperciocchè supposto ancora quest' ideale sistema; si spieghi pure l' attrazzione, come si voglia, se le dia quella forza, che piace, si consideri il medicamento posto in vicinanza, o in lontananza all' umor, che deve attrarre, siasi quest' umore o dentro, o fuori de' suoi vasi, grosso, o sottile, mobile, o nò, in qualunque maniera si considerino sì fatte cose, sarà sempre vero però, che la forza di attrazzione, qualunque ella pretendasi, non potrà mai superare le resistenze, che incontra entro il Corpo Umano: Resistenze, che provengono e dalle distanze, e da' visceri, e dalle membrane, e dal moto, e dalla circolazione, e dal calore, e dalla vischiosità degli umo-

---

(a) De medicamentis. (b) De virib. medicam. cap. 3. & par. 2. cap. 1. (c) Nulla datur attractio in rerum natura, sed omnis motus fit pulsione. In Differt. Fisico-chimica de generat. salium. Corol. 7.

umori, come appunto veggiamo, che la Calamita, anche ben bene armata, non supera talora alcune resistenze, che incontra fra via, ed il ferro a se non attrae; tanto dimostra il gran Mattematico, Filosofo, e Medico Lorenzo Bellini. (a)

Ma lasciando di esaminare il peso delle quì addotte difficoltà, e dimostrazioni, è sempre vero però, che quest' attrazzione patisce nella Medicina di gravi, e quasi dissi insuperabili difficoltà, e per tanto resta essa un bel sistema, ed una bella ipotesi, e non può perciò il nostro Autore stabilirla per certa, per fissare un canone certo nella Medicina, qual' è l' uso del bagno nella cura de' vajuoli, cosa, che praticarsi non deve, come ho accennato nella seconda Annotazione.

ANNOTAZIONE XI.

INvano pretende il Sig. Nerucci sostenere, che il bagno non operi per gravità ne' corpi entr' esso immersi pella ragione, che il di lui peso non sia relativamente alle colonne dell' Atmosfera aerea, che la metà di

1.

(a) De medic. vis attratrix.

$\frac{1}{16}$ mentre farà rilevante assai questo peso, se si considerino tutte le colonne dell' acqua del bagno, che premono qualunque punto del corpo in esso immerso, non solo perpendicolarmente, ma ancora lateralmente, e farà rilevante assai, quando anche si volesse concedere, che tali colonne non siano, che la metà di $\frac{1}{16}$ maggiori di peso alle colonne dell' atmosfera aerea: Onde risparmiar si poteva il dire, che il portar ferma opinione, che essa operi per gravità, e che per mezzo di questa produca gli effetti suoi, descritti dall' Offmanno, sia un' esser parziale del maccanismo, più pella forza dell' uso, che pell' evidenza del vero, e sia un solenne ridicolo paralogismo, ed una strana opinione. (a)

Egli è verissimo, che l' acqua stà coll' aria in proporzione come 800. ad 1., ma non è vero poi quello, ch' egli scrive, cioè, che coloro, che sostengono, che il bagno operi per gravità, sostenghino anche, che i corpi entro esso immersi soffrino un peso 800. volte maggiore. E' ora mai più che abbastanza noto, senza che esso ce lo avverta, che per asserire una simile proposizione sarebbe necessario, che la colonna dell' acqua fosse eguale alla colonna dell' aria: Onde è, che unicamente al peso

(a) pag. 12. &c.

peſo maggiore, che hanno le tante colonne perpendicolari, e laterali dell' acqua relativamente ad altrettante colonne eguali dell'aria, è appoggiata la vera cagione, pella quale vengono a' bagni attribuiti quegli effetti deſcritti dall' Offmanno; che le colonne perpendicolari, e laterali dell' acqua abbiano un peſo aſſai maggiore a quello, che li attribuiſce il noſtro Autore, ſi pruoverà facilmente, qualor ſi conſideri, non ſolo quel tanto, che chiaramente dimoſtrano il gran Mattematico Roberto Boile, e i gran Mattematici, e Medici Alfonſo Borelli, e Lorenzo Bellini; ma ſe inoltre ſi conſiderino anche le maniere di parlare, che uſano queſti, aſſieme coll' Offmanno, e Van-Svieten, e dovrà rilevarſi con tutta chiarezza, che il peſo, che ſoffrono coloro, che ſono immerſi nel bagno, è aſſai maggiore di quello, che ſtabiliſce il Sig. Nerucci.

Ha dimoſtrato il Boile, (a) che i Corpi, che reſtan ſott' acqua, o altri fluidii, reſtan premuti da quella, o da queſti, e dimoſtra inoltre, (b) il perchè coloro, che ſcendono fino al fondo del Mare, non reſtino oppreſſi dal peſo dell' acqua, che loro ſovraſta: Ed in fatti le colonne laterali di queſta, che obliquamente premono i corpi ſuddetti, ſono quelle, che li ſpingono, e ſollevano in

I alto,

(a) Parad. 1. (b) Appendic. 2. ad parad.

alto, e che tengono in equilibrio le tante diverse specie di erbe tenere, e molli, che crescono, e si stendono per ogni dove contro al peso della mole dell' acqua, che loro sovrasta in fondo a' laghi, e fin sotto al Mare; e perciò i Nuotatori non si sentono spingere all' alto, nè sollevare qualora s' immergono in acqua, che sia ristretta in poca larghezza, e dove le colonne laterali della medesima siano di piccola estensione. Quanto ho detto finora resta compruovato da Alfonso Borelli, (a) il quale dimostra, che un Corpo immerso in un fluido più grave, non solo è spinto in alto da questo, ma le di lui parti in oltre restano presse anche lateralmente, e resta compruovato ancora da Lorenzo Bellini, (b) che fa vedere, che dall' acqua del bagno, è validamente premuto tutto il Corpo, non solo dalle colonne perpendicolari, ma dalle laterali ancora dell' acqua. Scrive Federigo Offmanno, (c) che colui, che è immerso nel bagno, sostiene un grand' impeto, e forza di compressione dell' acqua, per lo che il di lui sangue con gran vigore è spinto dalla circonferenza al centro del Corpo: Ed il Van-Svieten finalmente dice, (d) che la pressione dell' acqua del bagno angusta, e rimpiccolisce i vasi di un Corpo entro esso immerso. Onde da sì fatte, e dimo-

(a) Prop. 34., & 190. (b) Prop. 8.
(c) Differt. de baln. dulc. (d) §. 702.

dimostrate proposizioni, e maniere di parlare usate da sì grand' Uomini, si rileva, che i Corpi immersi nell' acqua soffrono relativamente all' aria un gran peso, non già 800. volte maggiore a quello, che sostengono fuori della medesima, come contesta inoltre il citato Van-Svieten, (a) ma bensì superiore alla metà di $\frac{1}{16}$: E quando il Sig. Nerucci non ne andasse pienamente persuaso, si rammenti, che avendo esso scritto -- Che a' Corpi immersi nel bagno non sovrastano, che pochi palmi di acqua -- sembra, ch' ei non abbia calcolato altro, che il peso di quella colonna, che sovrasta perpendicolarmente, quando a questo peso devono inoltre aggiungersi più altri momenti di peso, che non sembrano essere stati calcolati dal nostro Sig. Autore, e sono questi le pressioni delle colonne laterali dell' acqua, dimostrate con tutta la chiarezza dal celebre Bellini. E tanto più ne anderà persuaso, se rifletta inoltre a quel tanto, che ci avverte il celebratissimo Sig. Van-Svieten, (b) in ordine alla gravità dell' acqua del bagno, entro cui stanno immersi i feti nell' utero materno; pensando questi molto diversamente da quello, che pensa il Sig. Nerucci, ci dice (c) -- " Nelle prime settimane, dopo essere stata " fecondata la macchinetta, e l' embrione,

I 2 dell'

(a) §. 702. (b) §. 24. (c) §. 24.

" dell' Uomo, osservasi, che questo toccato
" appena si liquefà, e se non fosse, che il flui-
" do, che lo circonda lo premesse egualmen-
" te, e tenesse compresso, si ridurrebbe ben
" tosto in una massa informe, e mucosa. --

Si è detto poc' anzi, che devono conside-rarsi non solo le forti pressioni, che sù i Corpi immersi nell' acqua esercitano le colonne per-pendicolari della medesima, ma inoltre le for-ti pressioni delle colonne laterali: portiamo di ciò a nostro favore l' osservazione, e l' espe-rienza, da cui si deducono regole, e notizie quasi egualmente vere, e sicure, che dalla Geometria, e resterà così dimostrato con chia-rezza, che l' acqua preme gagliardamente i Corpi non solo perpendicolarmente, ma late-ralmente ancora.

S' immerga alcuno nel bagno, quindi ap-poco appoco alzi il braccio verso la superficie dell' acqua; fino a tanto che il braccio è im-merso in essa, senza il minimo sforzo lo alze-rà con agilità ben grande, nè sentirà nel sol-levarlo alcun peso, o gravezza, tanta è la for-za delle colonne laterali dell' acqua, che di lo-ro natura lo spingono all' alto. Tosto poi, ch' egli abbia ridotto il braccio a fior di acqua, e voglia levarlo da questa, appena è credibile, quanto grande sia il peso, e la gravezza del braccio, ch' ei deve sollevare, a segno, che si crederà esser' esso cresciuto di peso. Ciò d' altronde non proviene, che da quella gran

for-

forza, colla quale le colonne laterali dell' acqua da per sè ſpingono il braccio all' alto: Che laddove poi manchi tal forza (che manca tantoſto, che il braccio ſi eleva ſopra l' acqua) ecco, che ſubbito colui, ch' è immerſo nel bagno ſente, e concepiſce tutto il peſo del ſuo braccio.

Or ſe le preſſioni delle colonne laterali dell' acqua ſono sì valide, sì gagliarde, e sì forti, che obbligano a ſalire all' alto, non dico un braccio, ma anche tutto il Corpo Umano, che di natura ſua ſupera il peſo di centinaja di libbre, ev el' obbligano anche ad onta delle preſſioni perpendicolari, che lo ſpingono al baſso, chi crederà, che riſpetto a' Corpi immerſi nel bagno, l' accreſcimento del peſo ſia la metà di $\frac{1}{16}$? Ed ecco per tanto, come le colonne dell' acqua, sì le perpendicolari, come le laterali premono tutte egualmente con quella preſſione corriſpondente alla mole; onde non è da rilevarſi così poco, come il noſtro Autore pretende, queſto accreſcimento di peſo, o preſſione, perchè poi non ſe ne poſſa indi repetere la cagione degli effetti, che ne' Corpi Umani ſi producono per mezzo del bagno, deſcritti già dall' Offmanno, e da Van-Svieten. (a)

Ma oltre a tutto ciò, ſe il Sig. Nerucci

(a) §. 701.

avesse osservato a quanto scrive il Baglivi, (a) ed il sopralodato Van-Svieten, (b) e che si fosse inoltre anche più esercitato nella cura degl' Infermi, averebbe chiaramente appreso, che basta, che nel Corpo Umano si perda l' equilibrio fra le parti solide, e le fluide, perchè quindi se ne possa ripetere uno sbilancio notabile delle medesime, che basta a produrre effetti stravaganti, che appena si possono concepire da mente umana, non che quegli, che dall' Offmanno si attribuiscono alla gravità dell' acqua nel bagno; e se avesse avvertito in prattica, come questo equilibrio può perdersi nel Corpo Umano anche per cagioni, nelle quali si ravvisa una menomissima, ed anche talora invisibile porzione di materia, come sovente vedesi in alcune stravagantissime affezzioni isteriche, ed ippocondriache, suscitate da una ben tenue quantità di umore o alcalino, o acido, o putrefatto, o che in qualunque altra maniera degeneri dallo stato suo naturale, stagnante in prima, indi poi messo in moto in un qualche viscere; e se avesse inoltre avvertito, che si fatti mali sono sovente suscitati, non tanto dirò, da' corpicciuoli o fetenti, o odorosi; ma quello, che più ammirabile è, sono suscitati talora da cagioni, che niente hanno di fisico, o reale, quali sono le passioni di animo, risvegliate da sdegno, amore, e gelosia, che alcune

(a) De febr. morb. & motr. (b) §. 99.

cune volte hanno acceſa la febbre, ch' è finita colla morte, come atteſta il Van-Svieten, (a) ſon ben perſuaſo, che avrebbe facilmente veduto, che il ſolo accreſcimento di peſo di $\frac{1}{16}$, o anche di $\frac{1}{32}$, togliendo l' equilibrio, poteva produrre tutti quegli effetti, ch' ei non concepiſce, o che non vuol concepire per ſoſtenere il ſuo impegno.

Ma checche ſiaſi di quanto ſi è di ſopra riferito, ſentimento mio ſi è, che il Medico prattico ſeguendo l' inſegnamento del Sidenam, non deve perderſi nella vana, inutile ricerca della maniera, colla quale opera l' acqua nel Corpo Umano, in eſſa immerſo: Concioſſiacoſachè, dependendo la cognizione di queſta maniera, dalla cognizione di un principio, che è ſtato, e ſarà ſempre occulto all' intendimento umano, qual' è la vera cognizione dell' eſſenza dell' acqua, non può sù ciò occuparſi, che per mezzo dell' ipoteſi, lo che quanto pericoloſa coſa ſia nella ricerca della verità, e ad infiniti errori ſoggetta, ognun lo vede, ſapendone le conſeguenze. Qualunque per tanto ſiaſi la maniera di operare del bagno, il Medico prattico, che ſi ſtudia veramente di giovare agl' Infermi, ſeguendo l' eſempio di Monſieur Paſcale nell' equilibrio de' liquori, deve occuparſi in oſſervare gli effetti, che sù corpi in-

(a) §. 99.

fermi, e valetudinarj si producono dall' acqua: Deve esaminare il temperamento, l'età, il sesso, il male, e più altre circostanze, e veder poi, se gli effetti, che si producon dal bagno, sono da per tutto adattati a sì fatte cose, e sperar se ne possa la guarigione, e tutto questo deve apprendere non da' raziocinj dedotti dalle forze meccaniche, e molto meno dalle immeccaniche, che si pretendono derivanti dalla forza immeccanica, o fisica dell' attrazzione mutua, che passa fra l'acqua, ed i Corpi nostri [sistema, che non l'intende nè chi lo scrive, nè chi lo propone, come bene avverte Pluche (a)] ma deve apprenderlo dall' osservazione, e dalla pratica regolata dalla ragione.

ANNOTAZIONE XII.

PAre strano al Sig. Nerucci, che il Santorio, l'Offmanno, e lo Scheuzzero attribuiscano molti effetti naturali al variato peso dell' aria, ed alla maggior pressione de' fluidi, e gravità de' medesimi, e che questa ancora si adduca da altri per ragione della maggior quantità di orine, che si rende nel bagno; eppu-

(a) Ist. del Cielo Tom. 2. pag. 229.

eppure anche il soprallodato Bellini (a) ha saputo concepire, e dimostrare, che quella gagliarda pressione, esercitata dall' acqua del bagno sopra i Corpi ivi immersi, sia quella, che pigiando i vasi, e le ossa istesse, obbliga il sangue, e gli altri fluidi ad una maggiore velocità di circolazione, e per conseguenza ad un passaggio di essi in vasi più esili, dove pell' accresciuta celerità di moto, si pongano in circolazione gli umori vischiosi in essi stagnanti, che per legge poi sì della circolazione, sì della figura delle vene, ed arterie, da quegli passano in queste, quindi alle fistole renali, e fuori si tramandano in gran copia pelle vie dell' orina. Che la pressione dell' acqua del bagno angustando i vasi, come scrive anche Van-Svieten, (b) induca della celerità nel moto de' fluidi, è manifesto per quell' accelerazione di polzi, che si fà in coloro, che sono stati alquanto tempo immersi nel bagno: Che poi gli umori del Corpo Umano acquistata, che si abbiano per qualche cagione una celerità maggiore, passino ne' vasi più esili, lo dimostra il soprallodato Van-Svieten, (c) e lo dice inoltre quella maggiore accensione, che vedesi sovente nel viso a coloro, che stanno immersi nel bagno, anche nel caso, che questo fosse di acqua fredda; che pell' accresciuta celerità

(a) Prop. 8. de sang. miss.
(b) §. 702. (c) §. 100.

lerità si ponghino in moto, ed in circolo gli umori stagnanti, lo dicono le Istorie di Offmanno, riportate dal nostro Autore. (a) Che finalmente da' vasi più esili poi debbano passare a' maggiori, è chiaro, e manifesto a chiunque ha idea dell' origine, della figura, e diramazioni delle vene, ed arterie, e della separazione, che dall' arterie emulgenti si fà nelle fistole de' reni sì delle orine, sì di qualunque altro vizioso umore.

Questa è la vera, e giusta idea delle separazioni, la quale consente colla struttura Anatomica del Corpo Umano, e colle leggi del moto; e quello, che più è, sì fatte separazioni si fanno per mezzo della pressione, causata dalla maggior gravità de' fluidi, senza vedere le nostre povere ossa in quei guai, che invano teme il Sig. Nerucci, quale colla parità, che quì porta della spugna premuta, e degl' insetti ammaccati, credo, che voglia prendersi spasso delle Persone poco prattiche, e che non scriva ciò per i Medici, nè per i Filosofi.

AN-

(a) pag. 3.

ANNOTAZIONE XIII.

IL Sig. Nerucci, che come seguace di quelle opinioni, che sono per lo più dettate dal puro raziocinio, si mostra contrario alla maggior parte de' Medici, che guidati dall' esperienza, infallibile maestra in tutte l' opere umane, sono parziali del Meccanismo, si sforza di screditare i medesimi, spacciandogli per troppo semplici, mentre dice, che si acquietano sull' autorità di un solo Scrittore, gli crede affatto ciechi, e stolti, asserendo, che bevano egualmente il falso, ed il vero, senza esaminare il peso delle ragioni, e gli suppone per ultimo troppo maliziosi, allorchè afferma, che spacciano con molta franchezza ed il falso, ed il vero, da loro buonariamente bevuto, alle Persone meno addottrinate, e di facil persuasiva. Con tutto che una simil maniera di parlare, non dovesse arrecar maraviglia, per essere famigliare al Sig. Nerucci, il quale nelle sue Lettere Fisico-Mediche, da per tutto ha scritto con della disistima, e disprezzo de' Medici, nulladimeno per difesa di questi, e per far conoscere, quanto insussistente sia la proposizione, con troppa franchezza avanzata dal Sig. Nerucci, è necessario avvertire, che nell' attribuire, che i Medici han fatto alla sola gravità dell' acqua tutti quegli effetti, che de-

descrive l' Offmanno, non è vero già, com' esso dice, che abbian seguita l' autorità di un solo Scrittore, conciossiacosachè non è solo l'Offmanno ad esser di tal sentimento sulla gravità dell' acqua, ma lo sono ancora, come poco anzi ho avvertito ed il Boile, ed il Borelli, ed il Bellini, e con questi lo sono tanti, e tanti altri Autori, a' quali tutti io professo quell' infinita stima, che universalmente esigono, e principalmente a quegli, che han trattato della gravità, e pressione dell' acqua ne' casi spettanti alla Medicina prattica, fra' quali il celebratissimo Gerardo Van-Svieten, (a) il primo Medico della Scuola del gran Boerave, che pel felice possesso, ch' egli ha delle dottrine del suo gran Maestro, come ha fatto vedere nell' Opera immortale de' Comenti agli Aforismi di esso, si è degnamente meritato il sublime posto di Archiatro degli Augustissimi Nostri Sovrani. Sono i sopraccitati Autori chiari fonti delle Mattematiche, della Fisica sperimentale, e della Medicina prattica, da' quali malamente può supporre il Sig. Nerucci, che i Medici bever possino col vero, anche il falso, per spacciarlo alle semplici Persone. Ma io dubito, che un tal falso supposto ingiustamente addossato dal Sig. Nerucci agli altri Medici, si possa con tutto fondamento verificare in esso medesimo, mentre nella sua Lettera

(a) §. 24. e 702.

tera al Sig. Dott. Giuseppe Baldassarri, (a) scrive in tal maniera.

" Tutta volta, siccome il giudizio di Per-
" sone cotanto autorevoli si rendeva presso di
" me sì rispettabile, che giudicava non do-
" vermi io il primo azzardare ad introdurre
" nella Scuola Medica delle nuovità contro l'
" oppinione di tanti, assodati già nel credito
" universale, e nella comune estimazione per
" le loro Opere non meno utili, ch' erudite,
" così l' ho io sempre tenuta in me, [*e meglio avrebbe fatto a tenervela per sempre*]
" procurando intanto di ammassare nuove
" conferme, che mi guidassero a quell' evi-
" denza almeno, che ammetter possono le co-
" se Fisiche. Ma da che poi ho veduto, che
" dal Sig. Giacomo Cheil sono state poste in
" campo alcune poche pruove, [*ma son ben poche veramente, per chi pretende ammassar nuove conferme*] concernenti questo mio sen-
" timento, mi sono incoraggito finalmente a
" communicarvi tutto ciò, che ho saputo pen-
" sare sù tal proposito -- Dunque perchè far tanto strepito contro i Medici col supposto, e falso fondamento, che seguano l' autorità di un solo Scrittore, quand' egli stesso poi coll' autorità di un solo Filosofo il *Cheil*, ha preteso farsi autore nella Medicina prattica di una nuovità, a fronte del giudizio di tante Perso-

ne

(a) pag. 101.

ne autorevoli, allodate già nel credito universale pelle Opere loro non meno utili, che erudite?

ANNOTAZIONE XIV.

QUanto sia insussistente una tal pretensione, già si è abbastanza dimostrato di sopra, col far vedere, quanto sia aerea l'ammissione di questa supposta forza attrattiva, che si vorrebbe estendere, ed ampliare a tutte le cose, e perciò farne anche abuso pell' esercizio della Medicina prattica, e pell'uso del bagno tiepido nella cura de' vajuoli, nella quale fa d' uopo, che il Medico prenda per sicura guida non già il sistema dell' Attrazzione, ma bensì l' osservazione, e la prattica per quelle ragioni, che ho diffusamente accennate nella seconda Annotazione.

ANNOTAZIONE XV.

QUesto prolisso discorso non ha relazione alcuna coll' uso del bagno nella cura de' vajuoli; e di più essendo appoggiato unicamente al sistema dell' Attrazzione,

zione, della quale non può darsi pruova alcuna, come si è veduto sopra nella Prefazione, resta perciò affatto vano, ed inutile. Ed inoltre l'esperienza, e le osservazioni chiaramente dimostrano quanto il Sig. Autore s'inganni, nel dare *per vero verissimo*, *e francamente stabilire*, (a) che il fluido aereo colla forza fisica della mutua attrazzione, che passa fra esso, e la materia traspirabile sia quello, ch' estragga da' corpi la tenuissim' acqua dell' insensibil traspirazione, (b) e che a misura della sua maggiore, o minor densità, (c) e del rimescolamento coll' aura frigorifera, (d) si renda varia la traspirazione; per quindi malamente dedurne, che le operazioni del bagno ne' Corpi entro esso immersi, si facciano nel medesimo modo, che dall' aria si fa nella traspirazione. (e) Si ricava pure dalle osservazioni, e dagli sperimenti esatti delle più rinomate Società, ed Accademie, che l' acqua esala, e traspira ancora nel vuoto della Macchina Pneumatica? (f) Non è adunque l' aria quella, ch' estrae, e fà esalare il traspirato, e per conseguenza neppure l' acqua del bagno tiepido. Si aggiunge a questo, che i Signori dell' Accademia del Cimento hann' osservato, che i vapo-

ri

(a) Lett. Apolog. pag. 18. e pag. 22. (b) Detta pag. 13. (c) pag. 20. (d) pag. 24. (e) pag. 26. (f) Krafft de vapor. & Halit. gener. & elevat. §. 19. Memor. dell' Accad. delle Scienze 1693.

rì nell' atto di slanciarsi da' Corpi tirano una linea quasi parabolica, dal che si deduce, che ciò non possa avvenire, se non da una forza meccanica interna, che gli scagli fuori, e non già dalla immaginaria forza immeccanica dell' Attrazione. Il che viene ad evidenza compruovato anche coll' autorità del Dodart, corroborata dall' esperienza -- Docent experi-
" menta Anatomica perspirationem cutaneam
" esse *veram expulsionem* liquoris aquei ex ul-
" timis finibus arteriarum cutanearum porre-
" ctis in villos exhalantes &c. -- le quali parole sono *per extensum* riportate, benchè ad altro fine, dal medesimo Sig. Nerucci nelle sue Lettere Fisico-Mediche pag. 113.

ANNOTAZIONE XVI.

IN tutte quelle molte antecedenti parole, che scrive il Sig. Nerucci senza relazione alcuna all' uso del bagno nella cura de' vajuoli, io non truovo additati gli effetti di esso, che servir possino alla prattica della Medicina: Truovo quivi accennate le affezzioni, e proprietà del medesimo in quanto possono esser' effetti della forza immeccanica dell' attrazzione, che pretende aver luogo nel traspirato (nell' antecedente Annotazione si è ac-

cercato, se questo facciasi per meccanismo, o per attrazzione, e sopra di ciò vedasi inoltre quanto ne ha scritto il Sig. Dottor Cornacchini,) (a) e non truovo già quegli, che sono necessarj a sapersi dal Medico-prattico; imperciocchè potendo questi effetti esser diversi, secondo, ch' è diversa l' età, il sesso, il clima, la Stagione, il temperamento, e la consuetudine di chi ne' bagni s' immerge, deve perciò il Medico-prattico diversamente regolarsi ancora nel prescrivergli. E per far parola almeno in generale di alcuni ben pochi effetti, che nel bagno si producono, si rifletta, che questo a taluno pruovoca copiosi i sudori, e le orine, e a talun' altro poi nò. Chi in essi s' infiacchisce, nè gli sostiene per un quarto di ora, e chi agiatamente vi stà immerso anche per due, o tre ore, come sentiamo costumarsi da' Turchi. Oltre di che ben molto diversi sono i mentovati effetti, secondo che vari sono gl' incommodi della salute, che soffrono coloro, che vi s' immergono, e questi si devono soltanto apprendere nella scuola della osservazione, e della Prattica. Di questi, e di altri consimili prattici effetti parlar doveva il Sig. Autore, e poi far vedere, che niuno di essi nuocer poteva alla Dama vajuolante.

(a) Osservazione sopra certi effetti morbosi &c. pag. 31.

ANNOTAZIONE XVII.

SI sforza il Sig. Nerucci con tutta l'energia di fissare una definizione, e descrizione del vajuolo, che li serva di guida a compruovare il suo intento, con paragonare la febbre variolosa al fuoco, per portare in trionfo poi il suo gran rimedio dell' uso dell' acqua, come unicamente adattato per estinguerlo. Ma vediamo un poco, se del vajuolo si possa fare una idea più semplice sì, ma più chiara, e meno generica, appresa dall' esperienza, ed appruovata da' più diligenti osservatori, e perciò più utile pella prattica.

Il seminio varioloso, alla maniera de' veleni, supera del tutto l' intendimento umano, che può conoscerlo più negli effetti, ch' ei produce, che nella sua vera essenza.

Dal vedersi, che quasi nessuno di alcuna parte del Mondo ne và immune: Dall' osservarsi, che in un tempo stesso ne investe moltissimi, e che perciò è un mal' epidemico, ed attaccaticcio: Dall' avvertirsi per ultimo, che questo male inferocisce nelle costituzioni di aria caldo-umida, resta perciò plausibile, e sù qualche buon fondamento appoggiata l' oppinione di quei Medici, che lo credono contratto dall' utero materno: Siccome plausibile resta il sentimento di quegli, che a noi lo cre-

dono

dono portato dall' aria, e da' venti; nè è da rigettarsi il sentimento di quegli, che si persuadono, che le costituzioni di aria caldo-umida dispongano gli umori ad una tale alterazione, dalla quale deva ripurgarsene pelle glandole della cute, alla maniera di altri mali, che felicemente si depurano, quali pelle glandole de' polmoni, quali delle intestina, de' reni, e degli emuntori.

Ma che di ciò siasi, la verità si è, che tal seminio è più frequente ne' Bambini, e nel molle Sesso, che negli Adulti, e ne' Vecchi: Che sono al vajuolo più soggett' i Corpi pieni di umori assuefatti al vino, ed al latte, che chi tale non è, e che coloro, che hanno sortito un temperamento asciutto, e bilioso ne restano più gravemente attaccati.

A formar poi una più semplice, e più chiara idea di questo male, che ne guidi ad un metodo migliore pel prognostico, e pella cura, vaglia il sapere, che

Precede al vajuolo febbre acuta, grave dolore, pulsazione, e gravezza di testa, intenso dolore di reni, che suol' esserne il segno più certo: Precede aridità di cute, e punture pella medesima, infiammagion di occhi, e di gola, sbavigli, prostendimenti, ed inclinazione al vomito: laddove i suddetti sintomi siano molto gravi, e grave l' infiammagione della gola, sono in tal caso i vajuoli di cattiva indole, e natura.

Dopo tre giorni da' sintomi suddetti suole di ordinario farsi l' eruzzione alla cute di pustule inflammatorie, che insegna l' osservazione essere di tre differenti sorti: cioè o distinte l' una dall' altra, e ben' elevate, o molte assieme unite, e schiacciate, o dure, e ripiene di materia non suppurabile. Sì fatta eruzzione sovente però accade, che si veda anche nel primo, e secondo giorno del male. Se l' eruzzione di sì fatte pustule inflammatorie è facile, e giungono presto a suppurazione, e dopo ciò l' infermo resta libero dalla febbre, se abbia la solita sua cognizione, facile il respiro, il cibo, ed il sonno, e se le pustule abbiano attorno un coloretto rosso chiaro, e che non sia pallido troppo, ecco costituiti i vajuoli del genere de' benigni, ed è l' Infermo in sicuro. Non così poi, se dopo l' eruzzione suddetta siegue ancora la febbre, e molto più, se facciasi la detta eruzzione nel primo, o secondo giorno, e non già ne' giorni critici, che sono il 4., ed il 7.. Nè deve arrecare spavento, se le pustule del primo descritto genere siano poche, ma grandi, e distinte, e racchiudino in sè materie bianche, che giungono a suppurazione senza gran febbre; siccome pure non deve arrecare spavento, se in una qualche parte del Corpo si ravvisino pustule del secondo descritto genere, purchè però siano grandi senza prostrazione di forze, senza difficoltà di respiro, e ardore di membra,

bra, ed approdino alla cute ne' giorni critici.

Allora quando poi le pustule del secondo descritto genere sono folte, cosicchè di molte assieme unite si formi quasi una sol pustula, che con qualche considerabil distanza si scosti da altro quasi simile gruppo di pustule, e siano ripiene di un' umore pari al grasso, ed al sego, e serpeggiando alla maniera dell' erpeti, rodono, ed esulcerano la cute, quando ancora tali pustule sono alte, e contengono materia non suppurabile, ecco costituito il vajuolo del genere de' maligni, la qual malignità resta viepiù considerabile, e da temersi mortale ancora, se dopo tal' eruzzione cresce la febbre, e gli altri sopradescritti accidenti: Ed ancora, che tali cose non seguano, è però mortale il vajuolo, se sì fatte pustule sono piccole, e dure, di color violaceo, verde, sanguigno, e nero, congiunte con prostrazione di forze, con sincopi, e palpitazioni di cuore. (a) Io sò molto bene, che un sì fatto discorso sarà poco a grado di certi Medici Teorici, che privi affatto dell'esercizio, e prattica, sono soltanto dediti alle speculazioni, ed al voler con queste render di tutto ragione. Ma lasciando a sì fatti Sig. Medici il vagar liberamente coll' ingegno loro, venendo al particolar del vajuolo, piacemi avvertire, che, se-

(a) Freind hist. Med. pag. 138.

condo l'oppinione de' più accurati osservatori, è questo un male, come ho detto di sopra contagioso, epidemico, ecc., (a) che alla maniera di tutt' i mali contagiosi Epidemici è vario, e diverso in qualunque costituzion' Epidemica, non solo pella diversità del veleno contagioso, e del rimescolamento di questo cogli umóri, (b) ma vario, e diverso ancora, secondo la Stagione, ch' è preceduta alla costituzione variolosa, e che quest' accompagna: Vario secondo la diversità del temperamento, del sesso, dell' età, e di più altre circostanze, che circondano i vajuolanti, come contesta anche l' Offmanno. (c) Quindi è, che ogni qualunque costituzion' Epidemica, osservasi molto dall' altra differente, e chiaro ciò si vede nelle Istorie Mediche de' vajuoli, lasciateci da' gran Prattici, e particolarmente dal Sidenam, dal Morton, dal Boerave, e dall' Offmanno: Quindi si rileva con chiarezza, che non è il vajuolo di una sola specie, ma ch' egli è di molte, e molte differenti, e che perciò i vajuoli altri sono confluenti, altri discreti, altri regolari, altri irregolari, ed alcuni di questi passano in Anomali, Distinti, ed Indistinti regolari. (d) E chi non vede, che ciasche-

(a) Boerave §. 1380. (b) Idem §. 1383.
(c) Med. rat. sis. par. 4. lib. 1. cap. 7.
(d) Sidenam sess. 3. cap, 2. sess. 4. cap. 6. sess. 5. cap. 4., & in dissert. Epist.

ſcheduna di queſt' Epidemie varioloſe, come quelle, che, ſecondo le oſſervazioni del Sidenam, tanto ſono fra loro differenti, ſi meritano pur' anche, che ſi faccia di ognuna di eſſe differente idea, e ſecondo i diverſi ſintomi, che ſono prodotti dalla varietà delle Stagioni, dell' Età, e de' temperamenti? Ed ecco il perchè il gran Sidenam hà pratticati nella cura de' vajuoli tanti, e sì diverſi metodi, e rimedj. (a)

ANNOTAZIONE XVIII.

MA già nella precedente Annotazione ſi è veduto, che il Medico non può preſcrivere indicazioni generali pella cura del vajuolo, come qui s' incamina a fare il dotto Sig. Autore, che le propone inoltre volgari troppo, e che al riferire del Boerave (b) niente giovano a' vajuolanti; e ſi è veduto, che queſte ſi devono dedurre dalle iſtorie, e ſintomi propri del vajuolo, e quindi ricavarne il rimedio; e perciò il gran Sidenam or pratica la cavata del ſangue, de' lavativi, de' vomitatori, e de' purganti, ed ora sì fatti rimedj gli proſcrive come dannoſi: Alcuna vol-

(a) Idem loc. ſuprac. (b) §. 1403.

ta espone i vajuolanti ad un' ambiente di a-
ria or fresca, or temperata, or calda, ed in
somma or si serve di un rimedio, ed ora di
un' altro, come con tutta chiarezza si riscon-
tra dalle Opere sue: (a) Ed ecco finalmente
il gran perchè la più parte degl' Infermi muo-
juono nel principio delle Costituzioni Epide-
miche, (b) perchè cioè non si è per anche
indagata l' indole, e genio della Costituzione
Epidemica, nè truovato l' opportuno rimedio,
come saviamente avverte il Sig. Autore. (c)
E quì non poco mi maraviglio, che il mede-
simo, che sà tanto bene la moltiplicità delle
malattie, e la loro tanto dissimile varietà, (d)
che sebben sembrano della medesima specie,
pure tanto differiscono fra loro, che talvolta
non si scuopre da' Medici, se non doppo va-
rie, e diverse pruove; (e) e ch' esso, che in-
tende, che sì fatte cose accadano per vizio
dell' aria, dell' acqua, e de' luoghi, e che da
Ippocrate ha imparata l' importanza di fare
sù ciò le necessarie osservazioni, (f) mentre
dall' esame attento di tutte tre queste cose di-
pende la perfetta cognizione di molte malat-
tie, e del vero metodo di ben curarle: (g)
Mi maraviglio, dissi, molto, che nel proporre
le indicazioni de' vajuoli, e la cura di questi
co-

(a) Sidenam loc. suprac. (b) Haller §. 1149.
(c) Lett. Fisico-Med. pag. 120. (d) pag. 121.
(e) pag. 120. (f) pag. 121. (g) pag. 122.

cotanto differenti fra sè, come ho accennato nella precedente Annotazione, non abbia poi feguito l' infegnamento del medefimo grande Ippocrate, col confiderar bene le varie affezzioni dell' aria, dell' acqua, e de' luoghi, e con quefte le affezzioni diverfe dell' indole de' vajuoli, dell' età, della Stagione, del temperamento, sù cui cadono; ed invece di dedurne un' indicazione, ed un metodo proprio a sì fatte varie circoftanze, come Ippocrate infegna, ne abbia foltanto dedotta un' indicazione affoluta, e generale, e propofto un metodo troppo volgare; e di più invece di proporre, fecondo l' infegnamento de' migliori Autori, un rimedio proprio, e particolare per ciafcheduna differente fpecie di vajuoli, nè abbia con troppa franchezza fuggerito uno nuovo, azzardofo, nuocivo.

ANNOTAZIONE XIX.

L' Indicazione di dover cavar fangue ne' vajuoli per mitigare il bollor febbrile, non è così ficura, nè deve prenderfi così generalmente, come pretende il Sig. Nerucci. Avverte pure, e faviamente avverte, Gerardo Van-Svieten, (a) che l' avvedutezza del

(a) §. 589.

del giudizioso prudente Medico tutta si aggira nel conservar la febbre dentro certi determinati limiti, sicchè non sia nè grande troppo, nè troppo piccola, ma tale, che vaglia ad immutare, conquocere, ed espellere la cagione del male, e laddove tanto non vaglia da per se la febbre, deve il Medico procurarla, come prudentemente fà nelle contumaci malattie delle idropi, delle paralisi, delle oppilazioni, e de' mali delle ossa, col prescrivere, cioè, e aromatici forti, e gagliarde strofinazioni, e purganti arditi, e vomitorj, e vapore di spirito di vino, ed acciariti, rimedj tutti, che vagliano a suscitare la febbre: (a) Questa dottrina fu conosciuta ancora da Enrico ab Heer, (b) ed è appruovata inoltre dall' avvedutissimo Sig. Nerucci, che a suo favore la riporta nella sua Lettera scritta al rispettabilissimo Monsignor Laurenti. (c)

Richiedono alcuni vajuoli, nol niego, che sia ad essi calmata la febbre; ma alcuni nol vogliono. Ha osservato pure il Sidenam, e veduti morti a mille a mille i Bambini, a' quali co' lavativi fu mitigato il bollor febbrile? (d)

Prima di ordinare le cavate del sangue nella cura de' vajuoli, per quanto alcuna volta siano suggerite dalla ragione, è necessario riflettere, ed osservar bene, se convengono, o nò.

(a) Ibidem. (b) Obs. Med. 5. (c) pag. 196.
(d) Van-Svieten §. 703.

o nò. Il Sidenam, allorchè bolle la materia variolosa, siccome ha osservato nuocivo accrescer questo bollore co' rimedj cardiaci, così ha osservato nuocivo il calmarlo colla cavata del sangue. (a)

O vedasi adesso con quanto di fondamento dal dotto Sig. Autore ci si dica, che -- " fa d' uopo calmare il bollor febbrile colla " cavata del sangue --, oppure, come prudentemente avverte il Sidenam, (b) se sia più sicura cosa lasciare l' opera alla Natura, nè turbare i di lei sapientissimi moti, particolarmente ne' Giovani, ed in quegli di vegeto temperamento, piuttosto che a sì fatte Persone prescrivere il bagno di acqua tiepida?

Da quanto ho detto finora, lascio, che altri rifletta, se siano bene indicati, e da lodarsi nella cura de' vajuoli i diluenti, i nitrati, ed i leggiermente subacidi.

E poichè qui si è parlato della cavata del sangue, che colla sua solita franchezza vien giudicata dal Sig. Nerucci così necessaria universalmente nella cura de' vajuoli, e che [per sdossarsi esso medesimo dalla taccia di avere procurata la morte della nota Dama coll' uso del bagno] non ebbe riguardo alcuno di spargere, benchè invano, secretamente la falsa voce, che la scritta Dama fosse morta, perchè non li fu cavato sangue, con tutto ch' esso me-

(a) In variol. regul. ann. 1667., e 68. (b) Ibid.

medeſimo ſapeſſe, che quando anche ſi aveſſe ciò voluto fare, pure non ſi potè eſeguire per la ſubitanea eruzzione del vajuolo alla cute; vediamo adeſſo ciò, che di più preciſo ci viene aſſerito da' Prattici, e dagli oſſervatori intorno a queſta operazione nella cura de' vajuoli.

Egli è vero, che gli Arabi, e fra queſti il Raſi, dan pronto principio alla cura de' vajuoli colla cavata del ſangue o dalla vena, o colle coppette, ma egli è vero altresì, che il Freind nel riportare, ch' ei fà nella ſua Storia Medica (a) il metodo tenuto dagli Arabi ſuddetti, ſaviamente riflette, che -- ſe voglia " darſi un ſano, e retto giudizio di tal meto- " do, convien ricordarſi, che Raſi è viſſuto, " ed ha ſcritto in un Paeſe caldo, qual' è la " Perſia -- con ciò il Freind oſſervando con Cornelio Celſo, che altri rimedj convengono nell' Egitto, altri nella Francia, ed altri in Roma, ci vuole avvertire, che non ſempre ſull' eſempio degli Arabi deve cavarſi ſangue ne' vajuoli, ma cavarſi ſoltanto, quando le indicazioni del male lo richiedono. Il metodo per tanto di cavar queſto ſangue il primo, o ſecondo giorno del male, ed avanti, che approdi il vajuolo alla cute, egli è un metodo quanto comune, altrettanto mal ſicuro, e ſoggetto ad errori: Imperciocchè non eſſendo il va-

(a) pag. 140.

vajuolo, e la di lui eruzzione altro, che una critica depurazione del ſangue dal ſeminìo varioloſo, che ſi fà col benefizio del bollor febbrile, quante volte ſi ſcemi queſto bollore colla cavata del ſangue, altrettanto s' impediſce, o ritarda una felice eruzzione di detto vajuolo alla cute: Queſta dottrina ci viene confermata dalla prattica, dalle ſopraccitate oſſervazioni del Sidenam, e da quelle inoltre del Trincavello, del Sennerto, e del Marſiano, i quali nelle varioloſe coſtituzioni Epidemiche confluenti, conoſcendo neceſſario un gagliardo bollor febbrile, per mezzo di cui approdi il vajuolo alla cute, non hanno perciò levato ſangue ad alcun Vajuolante, e tutti gli hanno veduti felicemente guarire. Di tal ſentimento, compruovato dall' oſſervazione, e dalla prattica è il Sinibaldi ancora, (a) il quale giudica così neceſſario un gagliardo bollor febbrile, perchè per mezzo di queſto felicemente approdi il vajuolo alla cute, che ſi attriſta tutte quelle volte, che ritruova piccola febbre nelle influenze epidemiche de' vajuoli, e non avendo in tali circoſtanze cavato ſangue ad alcuno, ne ha veduto ſempre un' eſito felice.

E quì è neceſſario oſſervare còl ſopralloda to Marſiano, che l' eruzzion varioloſa alla cute altra è critica, ed altra è ſintomatica, e maligna: Quando le forze, ed il vigore del

Cor-

(a) part. 2. cap. 6.

Corpo superano la forza del veleno varioloso, ed alla cute felicemente lo approdano, allora abbiamo la critica eruzzione, ed in tal caso la cavata del sangue ne salva molti è vero, ma non sò poi, se gli salva, perchè convenga la cavata del sangue necessariamente, o se gli salva, perchè la Natura forte da per sè, e robusta non curi, e superi quegli sconcerti, che possono cagionarsi dall' erronea indicazione, e dall' imperizia del Medico. Allora quando poi le forze, ed il vigore del Corpo sono infiacchite, e perciò non può da per sè la Natura deporre alla cute il veleno varioloso, se non che a forza d' irritamento, e di stimolo, in tal caso la detta eruzzione è sintomatica, e maligna, ed in caso consimile, qualunque ne sia la ragione, pochi fà vedere la prattica, e l' esperienza, che sopravvivino di coloro, a' quali sia stato levato sangue. (a) E perchè possano i Medici con sicurezza distinguere l' eruzzione critica dalla sintomatica, gli vengono additati i segni dal sopralodato Marsiano; (b) dice questi, che sintomatica, e maligna è sempre quella eruzzione de' vajuoli, che apparisce il secondo giorno del male, e sulla fidanza di questo segno predice la malignità del vajuolo, e confessa, che ben molti pochi sono coloro, che guariscono, a' quali sia stato levato sangue.

E

(a) In Antiparalog. pag. 40. (b) ibid.

E qui piaccia ai mio cortese Lettore riportarsi all' istoria del male della nostra Dama da mè descritta alla prima Annotazione, e vedere in qual giorno seguisse l' eruzzion de' vajuoli.

Da quanto si è detto finora, si rileva con chiarezza fino a qual segno possano i Medici fidarsi delle sode dottrine del Sig. Nerucci, il quale ci avanza questa proposizione assoluta (a) " -- che fa d' uopo mitigare il bollor febbri-" le per via delle missioni del sangue. --

Nè quì vorrei, che cadesse in mente ad alcuno, che io intieramente escluder volessi la cavata del sangue dalla cura de' vajuoli; sò molto bene da Avicenna, e più volte l' ho osservato anche in prattica, che può darsi un qualche caso, nel quale faccia d' uopo al Medico ricorrere ad una tale indicazione, ma sò altresì dal Sinibaldi con quanto di destrezza, e giudizio vada pratticato sì fatto rimedio.

Allora quando per tanto unitamente in un soggetto, ed abito molto sanguigno concorrono, ed età giovanile, e gagliarda febbre, e moti convulsivi, e getti di sangue dal naso, e difficoltà di respiro, e delirio, ed altri accidenti, prodotti da soverchia pienezza di umori, può esser' utile la cavata del sangue, non facendo per anche comparsa i vajuoli, e può darsi inoltre il caso, che facendo anche com-

par-

(a) pag. 32.

parsa i medesimi, deva quella replicarsi, se doppo l' eruzzione di quegli non si allegerisca la febbre, e con essa i suddetti gravi accidenti; tanto insegna Avicenna. (a) Il Sinibaldi poi (b) ravvisando in simili casi del pericolo, non facendo parola alcuna della cavata del sangue pella vena, dice, che *forse* sarà più sicura cosa il valersi delle coppette a taglio: Ma perchè ravvisa pericolosa l' operazione stessa delle coppette, scrive, che in casi consimili abbisogna al Medico valersi di una gran prudenza, e destrezza, col chiamare altri Medici a consiglio, per decidere, se convenga, o nò la cavata del sangue.

ANNOTAZIONE XX.

IL Sig. Autore, lasciata da parte la sua pretenzione di riconoscere nella maggior parte gli effetti del bagno dalla forza immeccanica dell' attrazzione, (c) nel riportare poi, che quiv fà le utilità del medesimo nella cura de' vajuoli, descrive soltanto quegli effetti, che unicamente derivar possono dal meccanismo; (d) simile a colui, che vien de-

(a) Lib. 4. fen. 1. tract. 4 cap. 10. (b) par. 2. cap. 16.
(c) pag. 26. e 27. (d) pag. 32. e 33.

descritto da Esopo, il quale teneva sotto il mantello un' uccello vivo, per poterlo cavar fuori a sua posta o vivo, o morto, ed eludere così la risposta dell' Oracolo di Apollo. Ma che occorre far tanto mistero del bagno, e porlo quasi in una inevitabile necessità, per sodisfar poi ad una indicazione, alla quale la Natura da per sè sola adempie con tanto di frequenza, e di agevolezza in ogni parte del Mondo? Che forse non si vedono tutto giorno i vajuolanti ripieni da capo a piedi di pustule variolose, senza che facciano uso del bagno? Ma sentiamo di grazia quali effetti produr deva il bagno, per i quali, secondo il sentimento del Sig. Nerucci sia necessario nella cura de' vajuoli: Il bagno, dic' esso, deve ammollir la cute, assottigliarla, e slentarla, perchè si riaprino le vie del traspirato, si acceleri la maturazione delle pustule, e si contemperi l' acre della marcia. Ma sono elleno queste l' indicazioni, almeno le generali pella cura de' vajuoli? Se queste fossero, ed a queste sodisfar dovesse il Medico per campar dalla morte i vajuolanti, bisognerebbe di necessaria conseguenza, che si vedessero questi solamente morire o perchè non approda il vajuolo alla cute, o perchè non si acceleri la maturazione delle pustule, o perchè non si contemperi l' acre della marcia; ma per sì fatte cagioni per lo più non muojono già; e che vero sia, riportiamoci all' osservazione.

Si vedono pure i vajuolanti pieni da capo a' piedi di puſtule, e di puſtule ben ſuppurate: Poſſono in queſto caſo eſſere più aperte le vie del traſpirato? Più slentata, ed aſſottigliata la cute? E tanto muojono. L'acre della marcia poi può allungare il male, ma agevolmente queſto ſi ſupera coll' uſo de' latti, dell' aria, del moto, e di altri rimedj, e di ordinario non cagiona la morte: onde non vedendoſi morire i vajuolanti, nè perchè non ſiano approdate alla cute le puſtule vajuoloſe, nè perchè non ſiaſi accelerata la maturazione di queſte, nè finalmente perchè non ſiaſi attemperato l' acre della marcia, ecco, che per sì fatte cagioni queſte non ſono l' indicazione, che deve attendere il Medico, per campar dalla morte i vajuolanti, e tanto più, che atteſta il Sidenam, (a) non ſolo di non aver veduto morire alcun vajuolante nel tempo della eruzzion de' vajuoli, ma che neppure ha inteſo, che in ſimile ſtato ne ſia morto alcuno. Ma vediamo adeſſo quale ſia il tempo, nel quale queſti periſcono: Periſcono, e ſoggetti ſono a' catarri ſoffocativi, (b) allora quando cominciano a diſſeccarſi le marce, e diceſi comunemente -- nel dar la volta il vajuolo -- periſcono inoltre [e riportiamoci di bel nuovo all' oſſervazione] perchè l' accennato

(a) In variol. regul. ann. 1667. e 1668.
(b) Lettera Apolog. di Ner. pag. 7.

nato veleno variolofo, anche nel fuo primo manifeftarfi alla prima febbre, diftrugge appoco, appoco la naturale indole degli fpiriti animali, del fangue, del di lui fiero, e degli altri umori, che pell' impeto, e pella furia della febbre inflammatoria, poi fubentrando, come dimoftra il celebre Van-Svieten (a) -- errore loci -- in canali, e vafi non fuoi, cioè nell' arteriofo-linfatici, che per la loro figura conica non confentono più oltre il paffaggio alle particelle componenti i fuddetti umori, producono oftinate infiammagioni nella tefta, nel petto, e nel baffo ventre, quinvi terminando in cancrena, ed in morte, come infegna la continua offervazione: Precedono pure alla morte de' vajuolanti e letargo, e delirio, e fpafimi, e convulfioni, e anfietà, e toffe, ed affanno, ed emorragie, e diarree, e diffenterie, precede, mentre vivono ancora un' intollerabil fetore, indizio certo di cancrena, che diftruggendo tutte le parti folide, e fluide del Corpo vajuolante, fà del tutto ceffare il moto, nel quale confifte la vita, e così induce la morte. Guai, fe i fopradefcritti fintomi fi produceffero per cagione delle chiufe vie del trafpirato, come fembra, che pretenda il Sig. Nerucci, mentre per evitargli comanda il riaprimento di effe coll' ufo del bagno; fe quefta no foffe la

 ca-

(a) §. 118.

cagione, si vedrebbero i sopradescritti accidenti tutte quelle volte, ch' esse vie son chiuse, e pur non si vedon prodotti. Tutti per tanto i sopraddetti funesti effetti del vajuolo, che terminano colla morte, accadono primieramente, e principalmente, perchè dal veleno varioloso restano investiti gli spiriti animali, e gli altri umori, al che colla guida dell' osservazione, e della prattica, reflettendo l' avvedutissimo Sidenam, (a) ed il saggio Boerave, (b) nel prescriver l' indicazioni generali pella cura de' vajuoli, quegli ha inculcato al Medico l' opporsi allo sregolato moto degli spiriti animali indotto dall' infiammazione delle pustule variolose, e questi di sedare lo stimolo inflammatorio, che ha origine dall' accresciuta velocità degli umori, e moderato così il male, opporsi al di lui avanzamento, che porta alla suppurazione, alla cancrena, alla morte. Varj sono i rimedj, da' questi grand' Uomini descritti, valevoli ad opporsi a sì fatti accidenti, fra quali però non si legge l' immersione nel bagno.

AN-

(a) In disser. epist. (b) §. 1388.

ANNOTAZIONE XXI.

La Medicina non ammette propofizioni così univerfali. A mè poi non fà maraviglia, che il favio Autore non fiafi incontrato in Cadaveri variolofi, che aveffero i vifceri interni ripieni di puftule; io bensì poffo afferire, che in tempo di una Coftituzione Epidemica di vajuoli confluenti, effendone morta in quefto Spedale una Donna, gravida di fette mefi, fi volle ben fubbito aprire il Cadavere, per eftrarne, fe poffibil foffe, vivo il feto. Aperto il baffo ventre ci fi diedero a vedere tutti i di lei vifceri ripieni di puftule variolofe, e quello, ch' è più, confimili puftule già cancrenate fi ritruovarono dentro, e fuori del feto già morto: Quefta vifta mi refe curiofo a far vifita a' vifceri del Petto, e quefti pure affiem col Cuore, fi offervarono differninati, e fparfi di puftule variolofe, onde è, che io, che fono di quefto fatto teftimonio oculare, non m' induco a crederlo un pregiudizio, che fiafi propagato per cieca tradizione, ma bensì credo piuttofto, che i Medici lo afferifchino, perchè lo hanno offervato, come lo afferifce anche l' avvedutiffimo Boerave, (a) che non lo fuppongo ciecamente preveņu-

(a) §. 1403.

venuto da' pregiudizj, de' quali esso tanti, e tanti ne ha tolti dalla Medicina. Ma è possibile, che il Sig. Nerucci, qual' è pubblico Professore di Notomìa, e che scrive de' vajuoli, non abbia veduto il sopraccitato testo di Boerave, dove chiaramente si legge, che per testimonianza degli Anatomici, egualmente, che tutta la cute, restano investiti dal vajuolo e gli occhi, e le narici, e la bocca, e l'aspe-r' arteria, ed i bronchi, e l'esofago, e lo stomaco insieme coll' intestina, colla milza, col segato, e co' Polmoni?

ANNOTAZIONE XXII.

CRede forse il Sig. Nerucci col suo artifizioso raziocinio di gettar la polvere negli occhi a' suoi Lettori, e che nessuno abbia a conoscere il gran divario, che passa dall' evaporazioni, e fomenta nella cura de' vajuolanti, all' immersione di questi nel bagno? Qui il Sig. Autore parla primieramente delle fomenta, degli empiastri emoglienti, e del bagno usato nella cura de' mali cronici cutanei, e tali rimedj poi trasportar vorrebbe alla cura de' vajuoli: Oltre a tutto ciò le evaporazioni, e le fomenta, come avverte saviamente

Van-

Van-Svieten, (a) non producono negli infermi Corpi quegli effetti, che produce il bagno, vale a dire, non anguſtano, e rimpiccoliſcono i vaſi, lo che può eſſere di un grande oſtacolo all' approdamento del vajuolo alla cute, ſiccome non producono tutti gli altri effetti, che per ragione della gravità dell' acqua ſi attribuiſcono al bagno da' ſopraccitati Autori.
(b) Per pruova della ſua propoſizione ſopra l' utilità del bagno nella cura de' vajuoli, niente giova al Sig. Nerucci, per quanto ho detto di ſopra, le autorità, che portano, e l' evaporazioni, e le fomenta, ed i pediluvj, e quando io leggo poſto in confuſo i mali cutanei, che di ordinario portano poca febbre, co' vajuoli, ſenza ſentirne la loro iſtoria, e che pella cura di queſti, ſenza alcuna diſtinzione, ſi pretende proporre ora il bagno, ora l' evaporazioni, quando le fomenta, e quando i pediluvj, io concepiſco ſubbito una maniera di ſcrivere fuori di ordine, e fuori di propoſito, e conoſco, che l' Autore con sì fatto modo di parlare, intende ſoltanto di confondere, e di abbagliare chi legge.

All' autorità poi di Monſieur de la Metriè, ſi poſſono opporre quelle medeſime eccezzioni, che nella ſteſſa Annotazione ſi ſono oppoſte al Fiſcher.

(a) Annot. xi. (b) Annot. xi.

ANNOTAZIONE XXIII.

SI maravigli pure a ſuo talento il Sig. Autore, e ſi dimoſtri ſempre più oſtinato a non voler concepire, come il Corpo Umano immerſo nell' acqua, ſoffra da queſta un peſo aſſai notabile, per cui reſpingendoſi gli umori con troppa violenza dalla ſuperficie al centro del Corpo, ſi producano l' emorragie, e tutti gli altri effetti, che deſcrive il citato Offmanno, illuminato dalla prattica, e dall' oſſervazione, alla quale a diſpetto della noſtra incapacità, dobbiamo acquietarci, come conſiglia Monſieur Paſcale; il fatto certo compruovato dalla continua eſperienza ſi è, che dal maggior peſo dell' acqua, con più impeto gli umori di un Corpo in eſſa immerſo, ſi portano dalla circonferenza al centro, ed il bagno, anche all' oppilate Donne richiama i loro corſi lunari, col pericolo di una emorragia, onde sù tal rifleſſo, fù da mè con tutto il vigore fatta l' oppoſizione all' immerſione nel bagno nel vajuolo della nota Dama, benchè ſenza frutto, perchè ciò non oſtante fù queſta ben due volte immerſa in eſſo, e ſucceſſivamente ſopravvenne l' emorragia ſtrabocchevole, ed in 50. ore morì diſſanguata; reſta dunque a carico del Sig. Autore il pruovare, che un tal' effetto ſarebbe ſeguito anche

che, se la Dama non fosse stata immersa nel bagno; ma con tutto che arrivasse a dimostrare, che il vajuolo della medesima fosse di una indole, e natura da finir da per sè in una emorragìa [il che si nega], non potrà nulladimeno controvertere giammai, che a questa non abbia nella maggior parte contribuito il bagno, come ho dimostrato nella terza Annotazione.

Nè li vaglia per difesa l' apportare l' Aforismo del Santorio, imperciocchè questi non dichiara di proporre il bagno ne' profluvj di ventre, congiunti con febbre infiammatoria, dalla qual' era attaccata la suddetta Dama: Passa un gran divario dall' immergere nel bagno un Corpo sano, o valetudinario, in cui tutto è in calma, o molto vicino alla calma, all' immergervi un Corpo attaccato da seminio varioloso, e febbre infiammatoria. Quell' angustiar col bagno i vasi cutanei, come scrive il Sig. Van-Svieten, (a) pe' quali deve approdare il vajuolo alla cute; quello spingere il sangue al centro, allora quando deve portarsi alla circonferenza, (b) quell' infiacchire col bagno le potenze motrici, e torli la forza da superare le resistenze, che in mille guise incontrano fra via, ed impediscono l' arrivo alla cute, io per mè l' ho per nuovo, per azzardoso, e per nuocivo. E neppure giovar li pos-

(a) §. 702. (b) Lett. Apolog. del Ner. pag. 32.

possono le osservazioni del Morton, alle quali poteva unire ancora quelle del Sidenam, che tanti vajuolanti, cioè, abbiano prima di morire sofferte dell' emorragìe per varie parti, imperciocchè, come ho accennato di sopra, li convien prima dimostrare, che il vajuolo della Dama fosse d' indole, e natura, da finir da per sè in emorragìa. E da quando in quà devono tutt' i mali avere la medesima crise, e scioglimento? E quante volte le crisi stesse del male sono prodotte o da' rimedj adoprati, come nel caso nostro fu quello del bagno, o, come avverte il Sidenam, (a) dal regolamento, che si prattica cogl' Infermi?

ANNOTAZIONE XXIV.

E' Così acciecato il Sig. Autore nel suo impegno di sostenere il bagno, quasi come rimedio universale, che si confonde nell' istesso suo specioso discorso; magnificatanto l' immersione nel bagno de' Corpi infermi, come quella, per mezzo di cui può da tutte le parti esterne del Corpo insinuarsi per entr'esso l' umido distruttore de' coaguli inflammatorj: Fà poca stima dell' umido, che si prende

(a) cap. 6. de variol.

de per bocca, come quello, [com' esso dice]
che pella brevissima, ed ampia strada delle e-
mulgenti, presto se ne riesce pelle vie dell'
orina; e venendo poi all' osservazione, ed a
quello, che ne fà vedere la prattica, asserisce
con Ippocrate, con Geoffroi, e con Vvander-
miè, che le bevande prese per bocca giovaro-
no alle costituzioni epidemiche variolose, e pe-
stilenziali; ed a ben riflettere, non pensano
male questi, e consimili Autori, che prescri-
vono le bevande per bocca; imperciocchè, se si
consideri la sottigliezza respettiva del Dotto
toracico, per cui ad esclusione degli escremen-
ti sensibili, e grossi, passa il fluido, che si pren-
de per bocca: se si ponga mente all' ampiezza
della vena succlavia, e consecutivamente all'
ampiezza della vena cava, che col sangue sca-
rica l' umido al cuore, e da questo pelle an-
gustie dell' arteria pulmonica consegnato alla
vena pulmonaria, di bel nuovo al cuore lo ri-
porta, d' onde pelle arterie carotidi interne,
ed esterne lo deriva al cervello, pelle assillari
alle braccia, e pell' ampio canale dell' Arteria
Aorta descendente, lo guida a tutto il Cor-
po, ed alle Arterie emulgenti, che respettiva-
mente all' Aorta sono di diametro sì piccole:
Se a tutto ciò ben si riflette, si vedrà chia-
ramente, che parte pell' ampiezza de' vasi, che
portano il fluido, parte pel gran giro, che
questo fà col sangue, e parte pell' angustia re-
spettiva delle emulgenti, pelle quali fuora se n'
esce,

esce, ha luogo di trattenersi a lungo nel Corpo febbricitante, e rimescolarsi intimamente col sangue. Ma sì fatto giro non doveva esser noto ad un pubblico Professore di Notomia? Vedo però, che non li giova il saperlo; perchè ei non tanto scrive a favore del vero, quanto pell' impegno di sostenere il suo bagno.

E' verissimo poi quello che dice il saggio Boerave, che moltissimi muojono per mancanza di umido, ma è vero altresì, che per quanto li fosse noto l' uso de' bagni, non prescrive già questi, per ristorar di umido gl' infermi Corpi, ma oltre il restituirglielo pelle parti interne colle bevute, gliel restituisce anche esternamente colle fomenta, ed al più al più col bagno a' piedi, ma non giammai coll' immersione in esso; forse per quanto ne ho detto nella precedente Annotazione.

E giacchè l' acqua è il rimedio più universale, e più utile nella cura delle più perniciose infermità, provenienti da' coaguli inflammatorj, e perchè mai di grazia il grande Ippocrate, citato a questo medesimo proposito dal Sig. Nerucci, propone a' tali Infermi le copiose bevande, il vitto umido, e non il bagno? Perchè le bevute, e non questo, al riferir del citato Geoffroi, valsero a procurare l' eruzzione variolosa in certa Epidemia occorsa a' suoi tempi? Perchè mai nell' Epidemia pestilenziale, occorsa in Breda nel

1709.

1709., si rinvenne il vero antidoto nell' acque stillate, e nò nel bagno? E questi sono gli argomenti, per pruovare l' utilità de' bagni nella cura de' vajuoli? Gli suppongo scritti a Persone meno addottrinate, e di facil persuasiva.

ANNOTAZIONE XXV.

SE tali sorprendenti discorsi, appoggiati più alla teorica, ed al raziocinio, che alla prattica, ed all' osservazione, valessero, come dice Celso, (a) a formare un Medico, sarebbe pure la bella felicità pe' Medici, il vedere, che in prattica riescono quelle cose, le quali si espongono in teorica, ma di ordinario, ed il più delle volte non si vedono adempite le gran promesse fatte da' Medici-teorici, o seppur si verificano alcuna volta, è un puro caso; e perchè mai ciò? Scrive Celso, (b) che a' questi non mancano parole, è vero, ma bensì manca quello, che nella cura de' mali importa più, che è l' arte di medicare: Onde molto bene si avverte nelle Novelle Letterarie Fiorentine del presente Anno 1749. al num. 40. col. 632., -- Che tali " Me-

(a) in Præfat. (b) in Præfat.

" Medici, benchè ſembrino eruditi pēr certe
" teoriche dottrine, che vanno ſpacciando ap-
" preſſo degli Uomini volgari, con tutto ciò,
" per mancanza della vera prattica Medica,
" la quale conſiſte nell' avere una perfetta co-
" gnizione della natura de' mali, e de' rimedj,
" che ad eſſi convengono, e benchè per altro
" ſembrino queſti Medici aſſai diligenti nel vi-
" ſitare frequentemente i loro Malati, gli uc-
" cidono nondimeno officioſamente co' loro
" rimedj ſtrani, e male appropriati, ecc. --
Egli è celebre l' aſſioma, che ci dà quel va-
lent' Uomo Guglielmo da Saliceto, o come
altri vuole Guglielmo da Piacenza, che, per
quanto ne ſcrive Lindano, finì di vivere nel 1270.
Queſt' Uomo, che al riferire di Guido da Cau-
liaco, fù chiamato valente, perchè verſato nell'
arte di medicare, aſſai più, che gli altri Me-
dici ſuoi contemporanei, ci ha laſciato ſcrit-
to, che -- Queſt' Arte non ſi può in modo
" alcuno imparare da quel tanto, che altrui
" ne ſcrive, ma che colui, che bene voglia
" apprenderla è aſſolutamente neceſſario, che
" la eſerciti da per sè, o che la veda eſerci-
" tare -- (a)

Ma chi ha detto mai, che il bagno cal-
do, o freddo ſia un rimedio, che vada eſclu-
ſo dalla Medicina? Senza che il Sig. Nerucci
ſi affatichi tanto a ſoſtenerlo; ſi ammette da'
tutti

(a) Freind pag. 170.

tutti comunemente per proficuo in molte malattie, quando sia ordinato a tempo, e con metodo, e con buona indicazione. Quello, che quì si pretende soltanto si è, che il bagno, non solo non conviene, ma ch' è assolutamente nocivo alle Femmine Nubili vajuolanti: Che non deve in conto alcuno usarsi ne' vajuoli confluenti, congiunti con febbre inflammatoria, e che per ultimo in tutti gli altri descritti vajuoli egli è superfluo, perchè possono senza esso i vajuolanti felicemente guarire.

ANNOTAZIONE XXVI.

LA consuetudine primieramente, indi poi le varie indisposizioni, alle quali sono gli Uomini soggetti, ammettono l' uso del bagno caldo, e freddo, purchè però le indicazioni di questo rimedio si prendino dalle osservazioni Medico-prattiche, come fanno i dottissimi Sigg. Antonio Cocchi, e Giuseppe Bertini, due gran lumi della Città di Firenze: E purchè non si voglia usare arbitrariamente, e coll' appoggio di sistemi, che non possono sostenersi, onde restano per tal capo superflue le belle riflessioni del Sig. Autore.

ANNOTAZIONE XXVII.

ME lusingo, che l' erudito Autore, o voglia scherzare, o sì vero, che non scriva per i veri Filosofi, e Medici, giacchè non voglio farli torto di supporre, che pretenda seriamente di sostenere, che l' attrazione presa nel senso di esso Sig. Nerucci sia stata creduta dal grande Ippocrate la più uniforme a poter spiegare le principali funzioni del Corpo Umano, e le virtù relative di tutti i rimedj; mentre ciò non può essere creduto, se non da' coloro, che non hanno lette, o ben' intese le opere di detto gran Maestro. Ippocrate veramente ha scritto moltissimo, ma in prattica, ed in questa ha trascritto il linguaggio della Natura, appreso dall' osservazione, e dall' esperienza, e quel ben poco, ch' egli ha filosofato, sembra tutto uniforme al puro meccanismo, come attesta anche Monf. Lancisi, (a) e non già al sistema dell' attrazione, la quale non può essere stata veduta in Ippocrate, se non da' coloro, che dovunque vadino, s' incontrano in questa supposta forza immeccanica dell' attrazione, e perciò soverchiamente se ne abusano, come fino all' evidenza si dimostra da Pluche nell' I-
sto-

(a) de Mortib. sub. lib. 1. cap. 1.

ftoria del Cielo al Mondo di Nevvton.

E che vero fia: Vedafi la feconda feffione del fefto libro de' mali popolari, leggafi il libro degli umori, leggafi in fomma tutto Ippocrate, e truoveremo da effo ufate da per tutto quefte parole -- dilatare, riftringere, e-
" fpellere, affottigliare, ed incraffare, pulire,
" indurire, ed ammollire, purgare, e cavar
" fangue, derivazione, e revulfione --, ed altre più confimili maniere di parlare. Or chi non vede, che le fuddette operazioni fi fanno per meccanifmo? Da ognuno fi ravvifa il puro meccanifmo nel dilatare, e riftringere i vafi, nell' efpellere, ed affottigliare gli umori: Il meccanifmo fi ravvifa nelle derivazioni, e revulfioni de' fluidi, che fi ottengono anche colla cavata del fangue, la quale non credo, che caderà ad alcuno in mente mai, che facciafi per forza attrattiva. E' vero, che Ippocrate fi è fervito di quefta parola -- attrarre --: Ma sà pure l' erudito Autore, che l' attrazzione altra fi dice vera, allora quando, cioè, nel medefimo tempo fi muovono, il corpo, che attrae, ed il corpo, ch' è attratto: Ed altra equivoca, allora quando, cioè, è in quiete quello, e fi muove quefto (a). Vada adeffo il Sig. Nerucci a rifcontrare que' po-

(a) Joan. Marinell. in comment. ad lib. Ippoc. com. 1.

pochi luoghi, (a) ne' quali Ippocrate si serve della parola -- Attrazzione --, e vi riconoscerà sempre l' equivoca, ed eccone un' esempio. Dice Ippocrate, (b) -- Che le vene capillari riseccate dal calor della State attraono a sè gli umori acri, e biliosi -- Quivi sono pure le vene, che stan ferme, e che attraono gli umori, (c) che già da' altre potenze sono posti in moto, e portati a riempire le vene suddette, quale operazion' è regolata puramente da' leggi meccaniche.

Ma esaminiamo più a fondo la cosa, e cerchiamo di sapere, il perchè abbia Ippocrate usato nella Medicina questo equivoc' oscuro termine di *Attrazzione*. Io sono ben persuaso, che siccome i Peripatetici non illuminati dalle tante scoperte della Fisica sperimentale, hanno chiamato qualità occulta ciò, che non intendevano allora, e che in oggi direbbero gravità, elaterio, ecc., Ippocrate, a di cui tempi non era scoperta, nè illustrata così bene come oggi la circolazione del sangue, spiegava col termine -- Attrazzione, -- ciò, che presentemente spiegherebbe colle leggi della circolazione di esso: E che vero sia, ha pur' egli

(a) De rat. vic. in acut. de natu. puer. lib. 2. 4. de morb. popul. de Emorroidib. lib. de morb. mulier., & lib. 6. de morb. popular.
(b) De rat. vict. in acut.
(c) Marinell. ibid.

egli detto, che l' infiammagione del polmone si fà, allora quando esso *attrae* a sè da' vicini luoghi la pituita, e la bile? (a) Io sono ben persuaso, che se Ippocrate vivesse in oggi, saprebbe benissimo le leggi della circolazione del sangue, e che a tenore di queste, senza servirsi di alcun termine oscuro, averebbe detto che -- Il sangue, che in sè contiene o-
" gni sorta di umori, raccolto, ch' ei siasi
" nella destra auricola del cuore, di quì con
" quell' impeto, e forza propria di questo
" gran muscolo vien sospinto pell' arteria
" pulmonica in tutta quanta è la sostanza
" de' polmoni, e se addivenga, che quivi
" si soffermi, e ristagni, misto colla bile, e
" colla pituita, come sovente addiviene,
" allora quando i suddetti umori, divenuti
" già grossi, e vischiosi, e spinti collo stes-
" so impeto in vasi di figura conica, qui-
" vi obbligati sono a soffermarsi, e rista-
" gnare, ecco ben tosto, che si produce
" l' infiammagion de' polmoni, che suol' es-
" sere di maggiore, e minor pericolo, se-
" condo, che contribuisce a produrre que-
" sta, o il solo lentor degli umori, o as-
" siem con questo, anche la strozzatura
" spasmodica de' vasi suddetti, o l' impe-
" to maggiore della febbre, che spinga fi-
" no all' estremità de' vasi conici le par-
ti-

(a) Lib. 1. de morb.

" ticelle vischiose degli umori, impotenti
" a ritornare in dietro, o ad imboccare
" ne' vasi laterali dell' arteria pulmonica --.
Così certo a tenore delle pure leggi meccaniche parlato averebbe Ippocrate, ed in consimil maniera parlato averebbe tutte quelle volte, che gli è occorso valersi di questo termine -- Attrarre --, quale da esso è stato usato in puro senso meccanico, come chiaramente si comprende da ciò, che si è detto di sopra. Or se vero è, com' è verissimo, che Ippocrate ha parlato chiaramente in favor del Meccanismo; che ha usato indeterminatamente la parola -- Attrarre, -- e che nell' usarla, ha parlato non della vera, ma dell' attrazzion' equivoca: E che intanto si è valso di questo termine, in quanto era all' oscuro delle scoperte fattesi dopoi. Vedasi adesso con quanto di fondamento pretenda il Sig. Nerucci dar credito coll' autorità d' Ippocrate alla ideale, e supposta sua forza immeccanica dell' Attrazione.

FINE.

Pag.	Lin.	Errori	Correzzioni
4.	11.	acquteto	acquieto
11.	3.	tempi hà,	tempi, hà
34.	27.	rameni	ramenti
35.	19.	rierito	riferito
	24.	legge, impulſo	legge d' impulſo
38.	5.	Raumur	Reaumur
5. col.2.	10.	calefacrunt	calefaciunt
23. col.2.	ult.	verſo del fluido elterno medeſimo verſo la materia traſpirabile,	verſo del fluido eſterno, che gli circonda, quanto del fluido eſterno medeſimo verſo la materia traſpirabile,
34. col.2.	3.	anche ricoperti	ricoperti
42. col.2.	5.	ſpecte	ſpecie
57.	23.	meno' attrazzione	meno l'attrazzione
65.	30.	la cuore	al cuore
69.	4.	le quali	i quali
73.	5.	promuoverle	promuoverlo
82.	24.	nua	una
88.	19.	confiderino	conſiderino
90.	13.	maccaniſmo	meccaniſmo
91.	22.	fluidii	fluidi
95.	13.	ev el' obbligano	e ve l' obbligano